

**PENGARUH CARA BELAJAR KELOMPOK KECIL TERBIMBING
PADA POKOK BAHASAN VIRUS TERHADAP
PENGUASAAN MATERI SISWA KELAS X
SMA NEGERI 14 MAKASSAR**



Skripsi

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) pada Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

OLEH :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
DIAN SAFITRI
NIM. 20403106048

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ALAUDDIN MAKASSAR
2010**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penulis yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya penyusun sendiri, jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, Agustus 2010
Penulis,

Dian Safitri
Nim. 20403106048



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul” **Pengaruh Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada Pokok Bahasan Virus terhadap Penguasaan Materi Siswa Kelas X SMA Negeri 14 Makassar** ” yang disusun oleh saudari **Dian Safitri** Nim: **20403106048**, Mahasiswi Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasah yang diselenggarakan pada hari Kamis tanggal **2 September 2010** ,bertepatan dengan tanggal **23 Ramadhan 1431 H** dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah UIN Alauddin Makassar dengan beberapa perbaikan.

Makassar, 2 September 2010 M
23 Ramadhan 1431 H

DEWAN PENGUJI **(SK.Dekan No.256 Tahun 2010)**

Ketua : Drs.Thamrin T., M.Si. (.....)
Sekretaris : St.Hasmiah Mustamin, S.Ag.,M.Pd. (.....)
Munaqisy I : Drs.H.Muh.Anis Malik, M.Ag. (.....)
Munaqisy II : Jamilah, S.Si.,M.Si. (.....)
Pembimbing I: Dr.Muh.Khalifah Mustami, M.Pd. (.....)
Pembimbing II: Dr.Susdiyanto, M.Si. (.....)

Diketahui oleh:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Prof.Dr.H.Moh.Natsir Mahmud, M.A.
Nip. 19540816 198303 1 004

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi Saudari Dian Safitri, Nim: 20403106048, Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bioogi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul “PENGARUH CARA BELAJAR KELOMPOK KECIL TERBIMBING PADA POKOK BAHASAN VIRUS TERHADAP PENGUASAAN MATERI SISWA KELAS X SMA NEGERI 14 MAKASSAR”, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Makassar, Agustus 2010

Pembimbing I

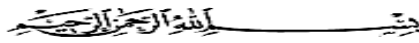
Pembimbing II

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

Dr. Muh. Khalifah Mustami, M. Pd
Nip. 19710412 200003 1 001

Dr. Susdiyanto, M. Si
Nip. 195440402 198103 1 006

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji hanya milik Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad Sallallahu' Alaihi Wasallam sebagai satu-satunya uswa dan qudwah, petunjuk jalan kebenaran dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Melalui tulisan ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, istimewa kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Hasanuddin dan ibunda Hj. Asmara Dewi serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi, dan mengampuni dosanya. Amin.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dr. Muh. Khalifah Mustami, M.Pd. dan Dr. Susdiyanto, M.Si. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.

Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Azhar Arsyad., M.A., Rektor UIN Alauddin Makassar beserta pembantu rektor UIN Alauddin Makassar.
2. Prof. Dr. H. Moh. Natsir Mahmud, M.A., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
3. Drs. Safei, M.Si dan Jamilah, S.Si.,M.Si., selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi UIN Alauddin Makassar.
4. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
5. Drs. Rahmat selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 14 Makassar serta jajarannya, Anisa Talib, S.Pd selaku guru bidang studi Biologi SMA Negeri 14 Makassar yang turut membantu penulis, dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas X₃ dan X₄ atas segala pengertian dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
6. Adikku (Adi, Agung, Dirga, dan Azimah) tersayang yang telah memberikan motivasi dan dorongan sehingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh Civitas Akademik Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar khususnya angkatan 2006/2007, yang telah bersama-sama menjalani perkuliahan dengan suka dan duka (Anak-anak Comet (Wiwik, Muthi, Izme, dan Rida), Fitri, Nani, Ifa, Syamsul, Hendra, Leman, Ridwan, Awaluddin, Wahid, kak A.Jusman T, S.Pd, kak Pahmuddin, Taufik, Teman-teman KKN 45 Desa Laikang Kab. Takalar, serta yang tidak bisa saya

sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungannya selama ini. Kalian adalah teman-teman terbaikku.

Tiada balasan yang dapat diberikan penulis, kecuali kepada Allah SWT penulis harapkan balasan dan semoga bernilai pahala di sisi-Nya.

Amin Ya Rabbal Alamin

Makassar, Agustus 2010

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SRIPSI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional Variabel	6
F. Garis Besar Isi Skripsi	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Cara Belajar kelompok Kecil Terbimbing	9
1. Pengertian Belajar dan Cara Belajar	9
2. Aspek-aspek dalam Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	13
B. Penguasaan Materi Siswa.....	19
C. Virus	21
1. Sejarah Penemuan Virus	21
2. Ciri-ciri Umum Virus	23
3. Penggolongan Virus	25

4. Reproduksi Virus.....	27
5. Peran Virus	31
D. Hipotesis	32
E. Hasil Penelitian yang Relevan	32
F. Kerangka Pikir	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian	35
B. Variabel Penelitian	35
C. Populasi dan Sampel	35
1. Populasi	35
2. Sampel.....	36
D. Desain Penelitian	36
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Teknik Pengumpulan Data.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	40

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian	43
1. Tingkat Penguasaan Materi Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	43
2. Tingkat Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	45
3. Hasil Angket Mengenai Persepsi Siswa terhadap Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	46
4. Perbedaan Tingkat Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dan Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	60
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	65
1. Tingkat Penguasaan Materi Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	65
2. Tingkat Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	66
3. Persepsi Siswa terhadap Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	67
4. Perbedaan Tingkat Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dan Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	70

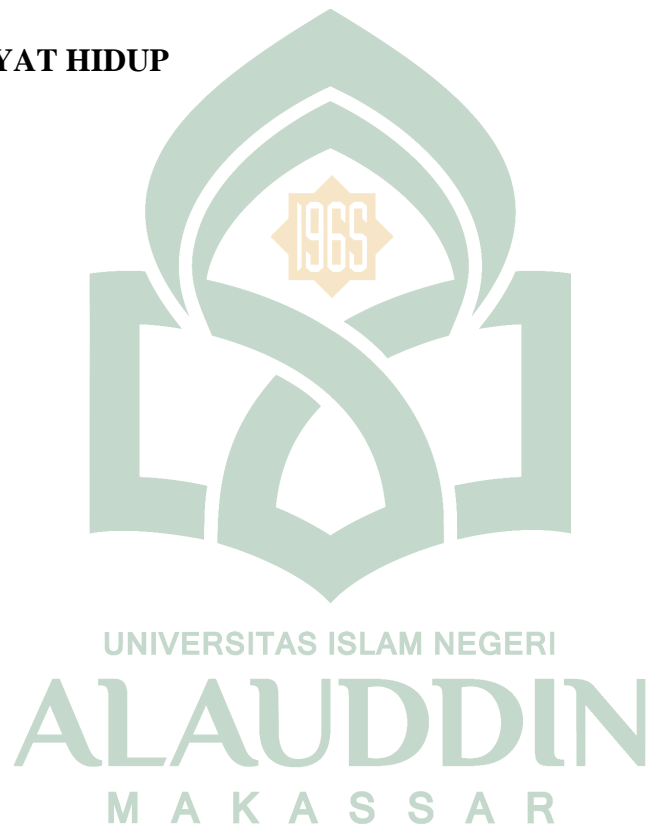
BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	73
B. Implikasi Penelitian	74

DAFTAR PUSTAKA	75
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN-LAMPIRAN	78
--------------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Kategori Penguasaan Materi Siswa	41
Tabel 2	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pre-test</i>	44
Tabel 3	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Post-test</i>	44
Tabel 4	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pre-test</i>	45
Tabel 5	Distribusi frekuensi hasil <i>Post-test</i>	46
Tabel 6	Tanggapan Siswa terhadap Kefokusan Belajar dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	47
Tabel 7	Tanggapan Siswa terhadap Keleluasaan Menyampaikan Ide dalam Suatu Kelompok Belajar	47
Tabel 8	Tanggapan Siswa terhadap Ketidaksegeraan Menyampaikan Ide dalam Suatu Kelompok Belajar	48
Tabel 9	Tanggapan Siswa terhadap Rasa Senang Menerima Pelajaran dalam Suatu Kelompok Belajar Kecil	49
Tabel 10	Tanggapan Siswa terhadap Rasa Santai Menerima Pelajaran Jika Berada dalam Suatu Kelompok Belajar Kecil	49
Tabel 11	Tanggapan Siswa terhadap Kemudahan dalam Mempelajari Materi Virus dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	50
Tabel 12	Tanggapan Siswa terhadap Kesulitan dalam Memahami dan Menguasai Materi Virus dengan Metode Ceramah Biasa	51
Tabel 13	Tanggapan Siswa terhadap Kesenangan Pada Pelajaran Biologi dengan Menggunakan Cara BelajarK Kecil Terbimbing	51
Tabel 14	Tanggapan Siswa terhadap Kebosanan Mengikuti Pelajaran dengan Menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	52
Tabel 15	Tanggapan Siswa terhadap Kesenangan Berdiskusi dengan Guru dan Teman Sebaya	53
Tabel 16	Tanggapan Siswa terhadap Kemudahan Memahami Materi Virus Melalui Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	53
Tabel 17	Tanggapan Siswa terhadap Kesulitan Memahami Pelajaran Biologi dengan Menerapkan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	54
Tabel 18	Tanggapan Siswa terhadap Kemudahan dalam Menjawab Soal yang Diberikan Oleh Guru	55
Tabel 19	Tanggapan Siswa terhadap Ketidaksenangan Berdiskusi dengan Guru dan Teman Sebaya	55
Tabel 20	Tanggapan Siswa Mengenai Kemudahan dalam Mengingat Kembali Materi Virus dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	56
Tabel 21	Tanggapan Siswa terhadap Materi Virus yang Menjadi Menarik dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	57
Tabel 22	Tanggapan Siswa terhadap Kesenangannya Dibimbing dalam	

	Suatu Kelompok Kecil	57
Tabel 23	Tanggapan Siswa terhadap Kemudahan dalam Menjawab Soal yang Diberikan Oleh Guru	58
Tabel 24	Tanggapan Siswa terhadap Kesulitan Mengingat Kembali Materi Biologi dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	59
Tabel 25	Tanggapan Siswa terhadap Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing yang Dianggap Paling Baik Untuk Diterapkan	59
Tabel 26	Tingkat Penguasaan Materi Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	60
Tabel 27	Kategori Peningkatan Penguasaan Materi Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	61
Tabel 28	Kategori Peningkatan Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	62
Tabel 29	Kategori Peningkatan Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur Tubuh <i>Bakteriophage</i>	25
Gambar 2.	Daur Litik dan Lisogenik	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Analisis Statistik Deskriptif Dan Inferensial	78
Lampiran A ₁	Teknik Analisis Deskriptif	79
Lampiran A ₂	Pengujian Hipotesis	89
Lampiran B	Instrumen Penelitian	95
Lampiran B ₁	Silabus	96
Lampiran B ₂	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	97
Lampiran B ₃	Kisi-kisi Pembuatan Soal Tes Hasil Belajar Biologi	106
Lampiran B ₄	Soal Validitas Tes Hasil Belajar Biologi	107
Lampiran B ₅	Soal Tes Hasil Belajar Biologi (<i>Pre-test</i>)	114
Lampiran B ₆	Soal Tes Hasil Belajar Biologi (<i>Post-test</i>)	119
Lampiran B ₇	Angket Persepsi Siswa	124
Lampiran C	Validasi Tes Hasil Belajar Siswa	127
Lampiran D	Reliabilitas Tes Hasil Belajar Siswa	139
Lampiran E	Persuratan	141

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
 M A K A S S A R

ABSTRAK

Nama : Dian Safitri
NIM : 20403106048
Judul : Pengaruh Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada Pokok Bahasan Virus terhadap Penguasaan Materi Siswa Kelas X SMA Negeri 14 Makassar

Skripsi ini membahas mengenai penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dimana siswa belajar dan bekerja dalam suatu kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, dengan struktur kelompok yang heterogen, yang tetap memperoleh pengarahan atau bimbingan dari guru. Jadi siswa dibagi menjadi 4 kelompok kecil, kemudian diberi tugas untuk kemudian didiskusikan bersama anggota kelompoknya, di bawah pengarahan atau bimbingan dari guru. Cara Belajar kelompok Kecil Terbimbing ini diterapkan dalam upaya meningkatkan penguasaan materi siswa, yang merupakan suatu hal yang berhubungan dengan kemampuan siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar dalam mengerti, memahami dan menguasai materi pelajaran yang diberikan, yakni Materi Virus. Tingkat penguasaan materi siswa ini, akan diketahui setelah dilakukannya evaluasi (tes hasil belajar).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi siswa kelas X SMA Neg. 14 Makassar yang belajar dengan menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan yang belajar dengan tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing pada pokok bahasan virus, untuk mengetahui persepsi siswa terhadap penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajar dengan penerapan dan tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing pada pokok bahasan virus.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimental*) dengan desain penelitian *Non Equivalent Control Group Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar yang berjumlah 230 orang sedangkan sampelnya adalah kelas X₃ dan X₄ yang masing-masing berjumlah 36 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar siswa dan pedoman angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Dari data yang diperoleh dapat diketahui bahwa cara belajar kelompok kecil terbimbing dapat meningkatkan penguasaan materi siswa pada pokok bahasan virus. Hasil analisis statistik inferensial (uji analisis kovarian) menunjukkan nilai $sig.hit = 0,000 < \alpha = 0,05$ atau $0,000 < 0,05$.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pemerintah merumuskannya dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menjelaskan bahwa pendidikan dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Pasal 3 UU RI No 20/ 2003).

Jadi jelaslah pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan dengan sengaja agar anak didik memiliki sikap dan kepribadian yang baik, sehingga penerapan pendidikan harus diselenggarakan sesuai dengan Sistem Pendidikan Nasional berdasarkan UU No 20/ 2003.

SMA Negeri 14 Makassar sebagai salah satu lembaga pendidikan yang mengemban tugas mencerdaskan kehidupan bangsa, untuk selanjutnya berupaya menyelaraskan kualitasnya dengan lembaga pendidikan yang lainnya. Meski upaya

itu telah dilakukan namun kenyataannya masih terdapat banyak kekurangan yang harus dibenahi. Kekurangan yang paling mendasar dan sangat dirasakan pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini nampak pada hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan (Trianto 2007, 1).

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat oleh siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik (dalam hal menentukan metode mengajar) untuk membantu peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar, demi mencapai hasil belajar yang memuaskan (Isjoni 2009, 11).

Banyak penelitian mengenai penerapan metode mengajar yang akhirnya mengalami kegagalan karena setiap metode mengajar ternyata bergantung pada cara atau gaya siswa dalam belajar, pribadinya serta kesanggupannya, dan bukan ditentukan oleh guru saja. Biasanya dicari metode mengajar yang paling sesuai dengan siswa “ rata-rata “ yang sebenarnya khayalan belaka (Nasution 2008, 92).

Akhir-akhir ini timbul pikiran baru yakni bahwa mengajar itu harus memperhatikan gaya belajar atau *Learning Style* siswa. Gaya belajar itu sendiri sangat banyak jenisnya, tergantung pada keinginan dan kebutuhan siswa dalam mempelajari suatu materi biologi. Sehingga pentinglah bagi seorang guru untuk memahami siswanya (Nasution 2008, 92).

Menurut Sunan dan Hans (2000), yang dikutip oleh Isjoni (2009, 12) bahwa cara belajar kelompok adalah suatu cara pendekatan/strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik untuk bekerja sama selama

pembelajaran, yang tentunya dapat meningkatkan pemahaman siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suryadi (1999) yang dikutip oleh Isjoni (2009, 12) pada pembelajaran Matematika yang menyimpulkan bahwa salah satu cara belajar yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa adalah cara belajar kelompok.

Pembelajaran kelompok itu sendiri terbagi atas kelompok besar, menengah, dan kelompok kecil. Menurut hasil penelitian Tri Mulyani (2006) mengenai diskusi terbimbing, menyimpulkan bahwa siswa menunjukkan hasil yang cukup baik, yaitu sebesar 81. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar yang semula di bawah angka ketuntasan, dapat meningkat bahkan melebihi angka ketuntasan sebesar 81,17 dengan menerapkan diskusi kelompok. Namun penelitian tersebut menemui beberapa hambatan yakni siswa belum memiliki konsep dasar penguasaan materi yang akan dibahas, dan siswa belum memiliki keberanian berbicara. Sehingga peneliti menyarankan agar pada penelitian selanjutnya guru perlu membentuk kelompok kecil, agar siswa dapat menjadi lebih termotivasi untuk belajar dan lebih memahami materi yang diberikan.

Pada dasarnya anak-anak tidak belajar secara berkelompok, akan tetapi secara individual, menurut caranya masing-masing sekalipun ia berada dalam kelompok. Caranya belajar, lain dari orang lain untuk menguasai bahan tertentu. Itulah sebabnya setiap anak memerlukan bantuan individual, inilah yang kemudian memunculkan istilah Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing, dimana dalam suatu kelompok belajar, siswa tetap memperoleh bimbingan individual dari guru dalam upaya mengerti dan menguasai materi yang cukup rumit seperti Virus (Nasution 2008, 41).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mencoba mencari salah satu cara belajar yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar, yang tentunya dapat meningkatkan interaksi antar siswa dan siswa, serta siswa dan guru. Diharapkan agar siswa memiliki kedewasaan dan kemandirian serta dapat meningkatkan penguasaan materi siswa dalam mempelajari materi biologi. Oleh karena itu, peneliti mengadakan penelitian dengan judul “Pengaruh Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada Pokok Bahasan Virus terhadap Penguasaan Materi Siswa Kelas X SMA Neg. 14 Makassar “.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat penguasaan materi siswa kelas X₃ SMA Negeri 14 Makassar tanpa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus?
2. Bagaimana tingkat penguasaan materi siswa kelas X₄ SMA Negeri 14 Makassar dengan penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus?
3. Bagaimanakah persepsi siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar terhadap penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus?
4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat penguasaan materi biologi siswa SMA Negeri 14 Makassar, yang diajar dengan penerapan Cara

Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dan siswa tanpa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus?

D. Tujuan Penelitian

Pada prinsipnya tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan di atas. Secara operasional tujuan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat penguasaan materi siswa kelas X SMA Neg. 14 Makassar yang belajar tanpa menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus.
2. Untuk mengetahui tingkat penguasaan materi siswa kelas X SMA Neg. 14 Makassar yang belajar dengan menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus.
3. Untuk mengetahui persepsi siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar terhadap penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus.
4. Untuk mengetahui perbedaan tingkat penguasaan materi siswa kelas X SMA Neg. 14 Makassar yang belajar dengan menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dan siswa yang tidak menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru bahwa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing merupakan salah satu cara belajar yang dapat meningkatkan Penguasaan Materi Siswa, khususnya pada pokok bahasan Virus.
2. Menambah wawasan guru dan siswa tentang Pengaruh Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing terhadap Penguasaan Materi Siswa pada pokok bahasan Virus.
3. Sebagai bahan rujukan untuk pengembangan ilmu dan teori-teori pembelajaran, serta bahan informasi bagi pengembangan peneliti selanjutnya.

F. Definisi Operasional Variabel

Untuk menggambarkan variabel yang diteliti dalam penelitian ini, secara operasional dinyatakan sebagai berikut:

1. Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Cara belajar kelompok kecil Terbimbing yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan suatu cara belajar yang digunakan oleh siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar, dimana siswa belajar dan bekerja dalam suatu kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, dengan struktur kelompok yang heterogen, yang tetap memperoleh pengarahan atau bimbingan dari guru. Jadi siswa dibagi menjadi 4 kelompok kecil, kemudian diberi tugas untuk kemudian didiskusikan bersama anggota kelompoknya, di bawah pengarahan atau bimbingan dari guru.

2. Penguasaan Materi

Penguasaan materi adalah suatu hal yang berhubungan dengan kemampuan siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar dalam mengerti, memahami, dan menguasai

materi pelajaran yang diberikan, yakni Materi Virus. Tingkat penguasaan materi siswa ini, akan diketahui setelah dilakukannya evaluasi (tes hasil belajar).

3. Materi Virus

- Penemuan Virus
- Ciri-ciri umum Virus
- Penggolongan Virus
- Reproduksi Virus
- Peran Virus bagi kehidupan

E. Garis Besar Isi Skripsi

Untuk memudahkan membahas dan memahami skripsi ini maka penulis membagi atas lima bab dengan garis besar isi sebagai berikut:

Bab Pertama, adalah bab pendahuluan yang mencakup penjelasan yang erat hubungannya dengan masalah yang dibahas dalam bab-bab selanjutnya. Dimana pendahuluan dimaksudkan untuk mengantarkan pembaca memasuki uraian tentang masalah yang dibahas dalam skripsi ini, yang memuat lima sub bab yaitu latar belakang masalah, dimana penulis menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi munculnya masalah pokok yang akan diteliti dalam skripsi ini. Kemudian dari latar belakang masalah, muncul rumusan masalah sebagai penegas dari masalah pokok yang akan diteliti. Terdapat definisi operasional yang dimaksudkan untuk menghindari terjadinya penafsiran yang keliru dari pembaca dalam memahami maksud yang terkandung dalam variabel. Pada bagian selanjutnya dikemukakan tujuan dan manfaat penelitian, dan diakhiri dengan garis besar isi skripsi.

Bab Kedua, penulis mengemukakan tinjauan pustaka, yaitu menjelaskan bahwa pokok masalah akan diteliti mempunyai relevansi dengan sejumlah teori yang ada dalam buku. Penulis mengemukakan tinjauan pustaka yang terdiri atas enam sub bab yakni pada sub bab pertama dibahas mengenai Cara belajar kelompok Kecil Terbimbing, selanjutnya pada sub bab kedua dipaparkan tentang Penguasaan Materi Siswa, pada sub bab ketiga dibahas tentang Materi Virus, pada sub bab keempat penulis mengemukakan Hipotesis yang merupakan jawaban atau dugaan sementara penulis tentang masalah yang akan diteliti, pada sub bab kelima dipaparkan Hasil Penelitian yang Relevan, dan pada sub bab keenam dibahas tentang Kerangka Pikir.s

Bab Ketiga, mengemukakan tentang Metodologi Penelitian yaitu metode-metode yang digunakan dalam penelitian skripsi ini, yang terdiri dari beberapa sub bab, meliputi: Jenis dan Lokasi Penelitian, Variabel Penelitian, Populasi dan Sampel, Desain Penelitian, Instrumen Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data.

Bab Keempat, penulis mengemukakan hasil penelitian yang memberikan gambaran tentang pembahasan isi skripsi yang mengacu kepada penelitian lapangan (*Field Research*).

Bab Kelima, merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil pembahasan dengan mengacu kepada rumusan masalah, kemudian berisi saran-saran (Implikasi Penelitian) yang sifatnya membangun demi tercapainya kesempurnaan dari skripsi ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

1. Pengertian Belajar dan Cara Belajar

Definisi tentang belajar maupun cara belajar berbeda-beda menurut teori belajar yang dianut orang. Menurut Usman (2002, 5), bahwa “belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antar individu dan individu dengan lingkungannya”. Sedangkan cara belajar pada dasarnya merupakan satu cara atau strategi belajar yang diterapkan siswa, hal ini sesuai dengan pendapat The Liang Gie (1987, 48) yang mengemukakan bahwa “cara belajar adalah rangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam usaha belajarnya”. Hamalik (1983, 38) secara lebih jelas mengemukakan bahwa “cara belajar adalah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan situasi belajarnya, misalnya kegiatan-kegiatan dalam mengikuti pelajaran, menghadapi ulangan/ujian, dan sebagainya.

a. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Di bawah ini dikemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar peserta didik.

1) Faktor Internal

Menurut Nugroho (2007, 37), faktor internal merupakan sebuah dorongan yang berada dalam diri anak sendiri. Faktor inilah yang mendorong peserta didik untuk mencapai sesuatu apabila dalam dirinya tidak ada dorongan atau motivasi maka

anak pun pasti tidak akan pernah berusaha untuk mencapai sesuatu. Pemberian dorongan dan motivasi ini harus selalu diberikan oleh orang-orang yang berada di sekitar peserta didik seperti orang tua dan guru, sehingga peserta didik memiliki semangat untuk terus belajar.

Yang termasuk faktor internal adalah:

a) Faktor Jasmaniah (Fisiologi)

Faktor jasmaniah (fisiologi) pada umumnya sangat berpengaruh terhadap proses belajar seseorang (Slameto 2003, 54).

Sehat berarti dalam keadaan baik segenap badan beserta bagian-bagiannya/bebas dari penyakit. Kesehatan adalah suatu keadaan yang sangat berpengaruh terhadap belajar seseorang. Dimana proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, karena anak atau peserta didik akan kurang bersemangat, cepat lelah, ngantuk ataupun ada gangguan-gangguan atau kelainan-kelainan fungsi alat inderanya serta tubuhnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa kondisi jasmaniah sangat mempengaruhi proses belajar seseorang, sehingga dari kelancaran pendidikan pada umumnya dan proses pembelajaran pada khususnya maka kesehatan anak haruslah tetap dijamin. Di samping itu anak-anak yang cacat tubuh hendaklah diberikan pendidikan di lembaga khusus atau diusahakan alat bantu untuk menghindari atau mengurangi pengaruh kecacatannya.

b) Faktor Psikologis

Menurut M. Dalyono (1997, 56), yang termasuk faktor psikologis yang dapat mempengaruhi proses belajar seseorang yaitu tingkat kecerdasan/intelegensi, sikap, bakat, minat, dan motivasi.

(1) Tingkat Kecerdasan/Intelegensi

Intelegensi, yang sering di artikan sebagai kemampuan, merupakan salah satu karakteristik yang unik dari seseorang. Pembahasan intelegensi sudah banyak dilakukan orang, namun defenisi yang diberikan masih banyak yang berbeda-beda.

Berikut ini akan dikemukakan beberapa pengertian intelegensi menurut para ahli diantaranya sebagai berikut:

Menurut Reber, yang dikutip oleh Muhibbin Syah (2000, 133), mengemukakan bahwa “Intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-pisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungannya dengan cara yang tepat”. Sedangkan menurut William Slern yang dikutip oleh Purwanto (1996, 52), mengemukakan intelegensi sebagai kesanggupan untuk menyesuaikan diri kepada kebutuhan baru dengan menggunakan alat-alat berfikir yang sesuai dengan tujuan.

Dari berbagai defenisi di atas dapat dipahami bahwa intelegensi merupakan konsep yang sangat kompleks, yang antara lain tercermin dari kemampuan seseorang untuk berfikir abstrak, menghubungkan berbagai peristiwa atau konsep, memecahkan masalah, beradaptasi dengan lingkungan, atau mencari kemungkinan-kemungkinan baru.

(2) Minat

Menurut Slameto (2003, 57), bahwa minat merupakan kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan, kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang. Suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa anak didik lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas.

(3) Motivasi

Motivasi menurut Djamarah (2002), adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Jadi motivasi untuk belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar. Penemuan-penemuan penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar dalam proses pendidikan pada umumnya meningkat jika motivasi untuk belajar sangat tinggi.

2) Faktor Eksternal

Menurut Slameto (2003, 60), faktor eksternal yang berpengaruh terhadap proses belajar siswa adalah faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat. Uraian berikut membahas ketiga faktor tersebut.

a) Faktor Keluarga

Keluarga merupakan pusat pendidikan yang utama dan pertama, karena dalam keluarga inilah anak pertama-tama mendapat didikan dan bimbingan, sehingga pendidikan yang paling banyak diterima oleh anak adalah dalam keluarga. Oleh karena itu, jika orang tua tidak memperhatikan pendidikan anaknya seperti tidak

mengatur waktu belajar, tidak melengkapi alat belajarnya dan tidak memperhatikan apakah anaknya belajar atau tidak, semuanya ini sangat berpengaruh pada semangat belajar anaknya, sehingga bisa jadi anaknya tersebut malas dan tidak memiliki semangat untuk belajar. Selain hal tersebut, suasana rumah dan keadaan ekonomi keluarga juga turut mempengaruhi belajar siswa.

b) Faktor Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi minat seseorang untuk belajar. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, keadaan perlengkapan di sekolah, keadaan ruangan, jumlah siswa di kelas, serta model pembelajaran yang diterapkan guru di sekolah, semuanya itu turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak.

c) Faktor Masyarakat

Masyarakat merupakan faktor eksternal yang juga dapat mempengaruhi proses belajar seseorang. Pengaruh itu dapat terjadi karena keberadaan anak dalam masyarakat. Bila di sekitar tempat tinggal, keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata berpendidikan tinggi dan moralnya baik, hal tersebut akan mendorong anak untuk lebih giat belajar.

2. Aspek-aspek dalam Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Cara atau gaya belajar (*Learning Style*) siswa adalah suatu cara yang dilakukan oleh siswa dalam bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang yang diterimanya dalam proses belajar (Nasution 2008, 93).

Menurut Thabrany (1994, 43), aspek-aspek yang diteliti dalam cara belajar adalah:

a. Persiapan Belajar Siswa

Pada hakekatnya setiap pekerjaan yang akan dilakukan harus dipersiapkan terlebih dahulu. Dengan persiapan sebaik-baiknya maka kegiatan/pekerjaan akan dapat dilaksanakan dengan baik sehingga akan memperoleh keberhasilan. Demikian pula halnya dengan belajar, beberapa persiapan yang perlu dilakukan dalam belajar, yakni:

1) Persiapan Mental

Persiapan mental yang dimaksud adalah bahwa tekad untuk belajar benar-benar sudah siap. Menurut Gie (1987, 58) persiapan mental merupakan upaya menumbuhkan sikap mental yang diperlukan dalam belajar. Lebih lanjut dijelaskan bahwa persiapan mental yang perlu dilakukan adalah:

- a) Memahami arti/tujuan belajar
- b) Kepercayaan pada diri sendiri
- c) Keuletan
- d) Minat terhadap pelajaran

2) Persiapan Sarana

Thabrany (1994, 48) mengemukakan bahwa sarana yang dibutuhkan dalam belajar adalah:

a) Ruang Belajar

Menurut Thabrany (1994, 48) ruang belajar mempunyai peranan yang cukup besar dalam menentukan hasil belajar seseorang. Persyaratan yang diperlukan untuk ruang belajar adalah bebas dari gangguan, sirkulasi dan suhu udara yang baik, serta penerangan yang memadai.

b) Perlengkapan Belajar

Thabrany (1994, 53) menjelaskan bahwa perlengkapan belajar yang perlu disiapkan dalam belajar adalah:

- (1) Perabot belajar seperti meja, kursi, dan rak buku
- (2) Buku pelajaran
- (3) Buku catatan
- (4) Alat-alat tulis

b. Cara Mengikuti Pelajaran

Langkah-langkah dalam mengikuti pelajaran yang perlu dilakukan adalah melakukan persiapan-persiapan dengan mempelajari materi-materi yang akan dibahas dan meninjau kembali materi sebelumnya, bersikap afektif selama kegiatan belajar sampai KBM berakhir. Menurut Hamalik (1983, 50) langkah-langkah/cara mengikuti pelajaran yang baik adalah:

- 1) Persiapan yang harus dilakukan adalah mempelajari bahan pelajaran yang sebelumnya diajarkan, mempelajari bahan yang akan dibahas, dan merumuskan pertanyaan tentang materi/bahan pelajaran yang belum dipahami.

- 2) Aktivitas selama mengikuti pelajaran. Hal yang perlu diperhatikan selama mengikuti pelajaran antara lain kehadiran, konsentrasi, catatan pelajaran, dan partisipasi terhadap belajar.
- 3) Memantapkan hasil belajar dengan cara membaca kembali catatan pelajaran.

c. Aktivitas Belajar Mandiri

Bentuk aktivitas belajar mandiri yang dilakukan siswa dapat berupa kegiatan-kegiatan belajar yang dilakukan sendiri ataupun kegiatan belajar yang dilakukan secara berkelompok.

1) Aktivitas Belajar Sendiri

Yang dapat dilakukan berupa membaca bahan-bahan pelajaran dari berbagai sumber informasi selain buku-buku pelajaran, membuat ringkasan bahan-bahan pelajaran yang telah dipelajari, menghafalkan bahan-bahan pelajaran, mengerjakan latihan soal, dan lain sebagainya.

2) Aktivitas Belajar Kelompok

Adapun yang dapat dilakukan dalam belajar antara lain, mendiskusikan bahan-bahan pelajaran yang belum dimengerti, membahas penyelesaian soal-soal yang sulit, dan saling bertanya jawab untuk memperdalam penguasaan bahan-bahan pelajaran.

d. Pola Belajar Siswa

Pola belajar adalah cara siswa melaksanakan suatu kegiatan belajar, yaitu bagaimana siswa mengatur dan melaksanakan kegiatan-kegiatan belajarnya. Pola

belajar siswa menunjukkan apakah siswa membuat perencanaan belajar, bagaimana mereka melaksanakan, dan menilai kegiatan belajarnya.

e. Cara Siswa Mengikuti Ujian

Modal utama untuk mendapatkan hasil yang baik dalam ulangan baik ulangan harian maupun ulangan semester adalah penguasaan materi-materi pelajaran yang baik. Oleh karena itu sejak awal siswa harus mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya.

Beberapa hal yang harus diperhatikan agar mendapatkan hasil baik dalam ulangan adalah:

- 1) Persiapan menghadapi ulangan: kegiatan belajar untuk menghadapi ulangan, dan mempelajari/menguasai materi ulangan serta mempersiapkan perlengkapan ulangan seperti alat-alat tulis.
- 2) Saat ulangan berlangsung: harus benar-benar memahami soal, tenang, mengerjakan dari hal yang termudah, dan meneliti setelah selesai.
- 3) Setelah ulangan selesai. Hal yang perlu dilakukan setelah ulangan berakhir adalah memeriksa kembali jawaban-jawaban yang dibuat dalam ulangan.

Nasution (2008, 74) menjelaskan bahwa menurut hasil percobaan dengan memberikan pilihan kepada siswa atas metode yang paling serasi bagi mereka, ternyata:

- 1) Semangat belajar dalam tiap metode belajar tinggi, mungkin karena mereka sendiri yang memilihnya dan karena pilihan itu memang sesuai dengan pribadi mereka.

- 2) Siswa yang belajar dalam kelompok kecil mencapai angka yang paling tinggi pada test yang berbentuk essay yang diberikan secara tiba-tiba tanpa diberitahukan lebih dahulu.
- 3) Evaluasi sendiri dan oleh teman lebih banyak terdapat di kalangan mereka yang belajar dalam kelompok kecil.
- 4) Tidak terdapat perbedaan hasil pada test akhir murid-murid yang mengikuti metode belajar yang berbeda-beda menurut pilihan masing-masing.

Menurut Edward yang dikutip oleh Isjoni (2009, 55), bahwa kelompok yang terdiri dari empat orang terbukti sangat efektif, sedangkan menurut Sudjana yang dikutip oleh Isjoni (2009, 55) bahwa dalam kelompok kecil, siswa dihimpun dalam satu kelompok dapat terdiri dari 4-6 orang siswa.

Pembelajaran kelompok memiliki dampak positif untuk siswa yang hasil belajarnya rendah sehingga mampu memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Keuntungan pembelajaran kelompok, antara lain: (1) siswa mempunyai tanggung jawab dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran, (2) siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir tingkat tinggi, (3) meningkatkan ingatan siswa, dan (4) meningkatkan kepuasan siswa terhadap materi pembelajaran (Isjoni 2009, 27).

Anak-anak pada dasarnya tidak belajar secara berkelompok, akan tetapi secara individual, menurut caranya masing-masing sekalipun ia berada dalam kelompok. Caranya belajar lain dari orang lain untuk menguasai bahan tertentu. Itulah sebabnya setiap anak memerlukan bantuan individual dari guru dalam mempelajari suatu materi

pelajaran. Inilah yang kemudian memunculkan istilah Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing, dimana siswa belajar di dalam suatu kelompok belajar, namun tetap memperoleh bimbingan individual dari guru (Nasution 2008, 41).

B. Penguasaan Materi

Salah satu pandangan tentang kemampuan siswa dikemukakan oleh John B. Carrol pada tahun 1963 berdasarkan penemuannya mengenai model belajar yaitu *model of school learning*. Model ini menguraikan faktor-faktor pokok yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Ia menyatakan bahwa bakat siswa untuk suatu pelajaran tertentu dapat diramalkan dari waktu yang disediakan untuk mempelajarinya dan/atau waktu yang dibutuhkan untuk belajar, demi mencapai tingkat penguasaan tertentu terhadap suatu materi (Suryosubroto 1997, 99).

Ini berarti bahwa siswa yang berbakat tinggi akan dapat menguasai bahan dengan cepat sedangkan siswa yang berbakat rendah akan menguasai bahan dengan lambat. Jadi, ringkasnya J.B. Carrol berpendapat bahwa tingkat penguasaan materi adalah fungsi dari waktu yang digunakan secara sungguh-sungguh untuk belajar dan waktu yang benar-benar dibutuhkan untuk mempelajari suatu bahan pelajaran. Makin lama siswa menggunakan waktu secara sungguh-sungguh belajar, makin tinggi tingkat penguasaan terhadap materi yang dipelajari, yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar siswa tersebut (Suryosubroto 1997, 100).

Menurut Nasution (2008, 38), faktor-faktor yang mempengaruhi penguasaan materi adalah:

1. Bakat untuk Mempelajari Sesuatu

Bakat, misalnya intelegensia, mempengaruhi prestasi belajar. Timbul anggapan bahwa antara bakat dan prestasi terdapat hubungan kausal. Bakat tinggi menyebabkan prestasi tinggi, sedangkan prestasi yang rendah dicari sebabnya pada bakat yang rendah.

2. Mutu Pengajaran

Secara ideal setiap anak harus mempunyai seorang guru khusus, seorang tutor yang mengajarnya sesuai dengan kebutuhan dan bakat anak itu. Bantuan individual serupa itu besar manfaatnya, karena menyangkut mutu pengajaran, yang berimbas pada tingkat penguasaan siswa.

3. Kesanggupan untuk Memahami Pengajaran

Kalau siswa tidak dapat memahami apa yang dikatakan atau yang disampaikan oleh guru, atau bila guru tidak dapat berkomunikasi dengan siswa, maka besar kemungkinan siswa tidak dapat menguasai mata pelajaran yang diajarkan oleh guru itu. Kemampuan siswa untuk menguasai suatu bidang studi banyak bergantung pada kemampuannya untuk memahami ucapan guru.

4. Ketekunan

Ketekunan itu nyata dari jumlah waktu yang diberikan oleh murid untuk belajar mempelajari sesuatu memerlukan jumlah waktu tertentu. Indikasi ketekunan belajar antara lain jumlah jam rata-rata dalam seminggu yang digunakan oleh murid untuk membuat pekerjaan rumah menurut laporan murid. Ketekunan belajar ini tampaknya bertalian dengan sikap dan minat terhadap pelajaran.

5. Waktu yang Tersedia untuk Belajar

Sebenarnya jumlah waktu belajar saja tidak mempertinggi keberhasilan belajar dan penguasaan bahan. Selain waktu masih perlu sikap dan minat anak untuk mempelajari materi tersebut.

C. Virus

1. Sejarah Penemuan Virus

Penelitian tentang mikroorganisme diawali sejak ditemukannya mikroskop oleh Antony van Leeuwenhoek (1632-1732). Begitu pula dengan penelitian tentang virus. Pada abad XIX dan abad XX, penelitian penyakit yang disebabkan oleh virus ditujukan pada materi yang terkandung dalam virus, misalnya substansi yang bersifat racunserta senyawa kimia dan enzim yang menimbulkan kerusakan organisme yang menjadi inangnya.

Pada tahun 1892, seorang ahli Biologi berkebangsaan Rusia, Dimitri Ivanowsky meneliti penyakit pada tanaman tembakau. Tanaman tersebut terserang penyakit mosaik. Daun tembakau yang terserang mosaik akan tampak bercak hijau kekuning-kuningan. Selanjutnya, daun menjadi kerdil dan keriput. Untuk meneliti penyakit ini, Ivanowsky mengeluarkan cairan dari daun yang terserang penyakit mosaik, kemudian diusapkan pada daun yang sehat. Dalam waktu yang relatif singkat, daun sehat tersebut terserang penyakit mosaik (Karmana 2008, 24).

Ivanowsky menduga bahwa penyakit mosaik disebabkan oleh bakteri. Untuk menguji dugaannya, Ivanowsky menuangkan ekstrak daun tembakau yang terinfeksi pada saringan yang berpori sangat halus yang tidak dapat dilalui oleh bakteri.

Ternyata, ketika hasil saringan diujikan, penyakit mosaik tetap ada. Berarti penyakit mosaik tidak disebabkan oleh bakteri, tetapi oleh organisme yang berukuran lebih kecil dari bakteri (Karmana 2008: 25).

M. Beijerinck (1899), ilmuwan Belanda melakukan percobaan berdasar penemuan Ivanowsky. Ia mengoleskan getah hasil saringan dari satu tembakau ke tembakau lain secara berjenjang. Mula-mula dia menyaring getah daun tembakau yang terkena penyakit dengan saringan keramik, kemudian getah hasil saringan itu dioleskan ke daun tembakau yang sehat. Tembakau yang sehat itu menjadi sakit. Selanjutnya getah daun yang sakit ini pun disaring lagi, dan hasilnya dioleskan ke daun tembakau yang sehat. Tembakau yang sehat ini juga terkena penyakit. Demikian seterusnya. Ini berarti bahwa “bakteri” patogen ini mampu berkembang biak, ukurannya sangat kecil karena lolos dari saringan keramik. Saat itu orang hanya mengenal bakteri sehingga penyebab penyakit mosaik pada daun tembakau diduga diakibatkan oleh bakteri yang berukuran sangat kecil (Irianto 2007, 189).

Dugaan itu ternyata keliru. Pada tahun 1935 Wendell M. Stanley, dari Amerika Serikat berhasil mengisolasi dan mengkristalkan virus mosaik tembakau, dan ia menyimpulkan bahwa virus berbeda dengan bakteri. Jika kristal virus diinjeksikan ke tanaman tembakau yang sehat, virus akan aktif, mengganda dan menyebabkan penyakit. Karena virus dapat dikristalkan berarti ia buka sel. Virus dianggap sebagai peralihan antara benda abiotik dan biotik. Virus yang menyerang tembakau diberi nama virus mosaik tembakau (*Tobacco Mosaic Virus*, disingkat

TMV). Sekarang telah diketahui lebih dari 100 jenis virus pada tanaman (Irianto 2007, 189).

2. Ciri-ciri Umum Virus

a. Struktur Tubuh dan Sifat Virus

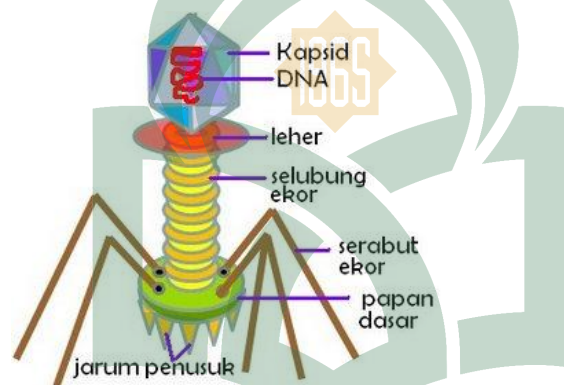
Virus adalah partikel berukuran sangat kecil yang dapat menginfeksi hampir semua jenis organisme. Ukurannya sekitar 20-300 milimikron ($1 \text{ milimikron} = 1 \times 10^{-6} \text{ mm}$). Jadi, ukurannya jauh lebih kecil dibandingkan bakteri yang berukuran 10 mikron ($1 \text{ mikron} = 1 \times 10^{-3} \text{ mm}$) (Irianto 2007, 193).

Bentuk tubuh virus sangatlah bervariasi, antara lain berbentuk heliks (diameter 18 nm, tinggi 250 nm), berbentuk polihedral (diameter 80 nm), virus berselubung (diameter 100-120 nm), dan virus berbentuk kompleks (diameter kepala 65 nm, tinggi keseluruhan 225 nm) (karmana 2008, 26).

Virus tidak memiliki sitoplasma seperti pada sel, serta tidak memiliki organela, sehingga tidak dapat melakukan metabolisme. Karena itu, para pakar tidak menggolongkan virus sebagai sel atau organisme. Ukuran virus yang sangat kecil tidak memungkinkannya untuk memiliki struktur sebagaimana struktur sel. Satu unit lengkap virus yang mampu menginfeksi organisme hidup disebut *virion* (Irianto 2007, 192).

Virus dapat dikristalkan dan hanya dapat melaksanakan aktivitas hidupnya pada sel atau jaringan hidup. Jika virus berada di luar sel hidup, sifatnya seperti benda mati karena tidak dapat melakukan aktivitas hidup (Karmana 2008, 27).

Tubuh virus, misalnya *bakteriofage* merupakan virus yang paling kompleks, terdiri atas kepala dan ekor dengan serabut ekor yang dapat mengenal dan menancap pada dinding sel inangnya. Kepala memiliki bentuk persegi delapan yang di dalamnya mengandung inti virus dan dikenal sebagai kepala virus. Dari kepala virus muncul selubung memanjang (tubus) yang disebut sebagai ekor virus. Pada bagian ujungnya ditumbuhi serabut-serabut ekor. Ujung serabut ekor merupakan penerima rangsang (reseptor). Ekor berfungsi sebagai alat penginfeksi (Irianto 2007, 192).



Gambar 1. Struktur Tubuh *Bakteriofage* (Anonim, 2010a)

Semua virus hanya memiliki satu jenis materi genetik, yaitu *deoxyribonucleic acid* (DNA) saja atau *ribonucleic acid* (RNA) saja. Materi genetik terbungkus oleh lapisan protein yang dinamakan *kapsid*. Kapsid berfungsi melindungi materi genetik saat virus berada pada sel lain. Kapsid tersusun atas beberapa ribu molekul protein yang dinamakan *kapsomer*. Bentuk kapsomer sangat bervariasi, antara lain berbentuk prisma, heksagonal, pentagonal, bulat, atau bentuk lainnya. Perbedaan rangkaian kapsomer menentukan bentuk partikel virus (Karmana 2008, 27).

Menurut Pelczar (2007, 269), virus bakteri dapat dikelompokkan ke dalam enam tipe morfologis, yakni:

- A. Tipe yang paling rumit ini memiliki kepala heksagonal, ekor yang kaku dengan seludang kontraktile, dan serabut ekor
- B. Serupa dengan A, tipe ini memiliki kepala heksagonal. Tetapi, tidak memiliki seludang kontraktile, ekornya kaku, dan mengenai serabut, ada yang memiliki dan ada yang tidak.
- C. Tipe ini dicirikan oleh sebuah kepala heksagonal dan sebuah ekor yang lebih pendek daripada kepalanya. Ekornya itu tidak memiliki seludang kontraktile dan mengenai serabut ekor, ada yang memiliki dan ada yang tidak.
- D. Tipe ini memiliki sebuah kepala tanpa ekor, dan kepalanya tersusun atas kapsomer-kapsomer besar.
- E. Tipe ini memiliki sebuah kepala tanpa ekor, dan kepalanya tersusun atas kapsomer-kapsomer kecil.
- F. Tipe ini berbentuk filamen.

Tipe-tipe A, B, dan C menunjukkan morfologi yang unik bagi bakteriofage. Tipe-tipe morfologis dalam kelompok D dan E dijumpai pula pada virus tumbuhan dan hewan (termasuk serangga). Bentuk yang seperti filamen pada kelompok F dijumpai pada beberapa virus tumbuhan (Irianto 2007, 270).

3. Penggolongan Virus

Penggolongan atau klasifikasi virus tidak mengikuti sistem klasifikasi yang dibuat Linnaeus. Virus diklasifikasikan berdasarkan sistem ICTV (*International*

Committee on Taxonomy of Viruses). Berdasarkan sistem ICTV, virus hanya dibagi ke dalam tiga tingkat takson, yakni famili, genus, dan spesies. Penamaan famili pada virus diakhiri dengan kata *viridae*, sedangkan genus diakhiri dengan kata *virus*. Selanjutnya, untuk penamaan spesies menggunakan bahasa Inggris dan diakhiri dengan kata virus (Karmana 2008, 27).

Menurut Karmana (2008, 28), berdasarkan jenis sel inangnya, virus diklasifikasikan ke dalam beberapa kelompok, yakni:

a. Virus Bakteri

Virus bakteri hanya menyerang bakteri tertentu. Virus bakteri disebut juga *bakteriophage* atau *fage*. Contoh virus bakteri adalah *Bakteriophage T4 virus* yang menyerang bakteri *Escherichia coli*.

b. Virus Tumbuhan

Sel inang dari virus tumbuhan adalah sel tumbuhan. Hal ini dikarenakan tumbuhan memiliki keanekaragaman yang tinggi sehingga menyebabkan jenis virusnya menjadi bervariasi. Contohnya, virus tumbuhan yang menyerang tanaman mentimun yakni *Cucumber mosaic virus*, dan virus yang menyerang tembakau yakni *Tobacco mosaic virus*.

c. Virus Vertebrata

Virus vertebrata merupakan virus yang sel inangnya berupa sel-sel hewan vertebrata. Virus ini menyerang sel-sel hewan vertebrata sehingga jenis virusnya sangat banyak. Virus vertebrata yang menyerang manusia juga tidak sedikit. Contohnya *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) yang menyerang sistem

kekebalan tubuh manusia. Selain itu, ada juga *Hepatitis B virus* yang menyebabkan penyakit hepatitis B.

4. Reproduksi Virus

Perkembangbiakan virus tidak seperti pada bakteri melalui pembelahan, tetapi melalui replikasi. Virus yang menyerang hewan, tumbuhan, maupun manusia pada dasarnya memiliki cara perkembangbiakan yang hampir sama dengan yang dilakukan oleh bakteriofage T4, yakni melalui siklus lisis dan siklus lisogenik (Karmana 2008, 29).

a. Siklus lisis (Litik)

Menurut Anonim (2010b), siklus/daur lisis terdiri atas:

1) Fase Adsorbsi

Virus (bakteriofage) dalam fase ini mulai melekatkan diri dengan organisme inang (bakteri *Escherichia coli*) pada bagian permukaan sel bakteri. Alat yang digunakan oleh virus untuk melakukan perlekatan adalah serabut ekor yang ada di bagian dekat struktur ekor. Virus harus mengenali reseptor virus pada permukaan sel bakteri sebelum melakukan perlekatan.

2) Fase Penetrasi (Infeksi)

Fase infeksi merupakan fase yang melibatkan pemasukan materi genetik virus (asam nukleat) ke dalam sel organisme inang. Asam nukleat (molekul DNA atau RNA) dimasukkan ke dalam sel dan akan melakukan tugasnya sebagai blue print kehidupan virus. Setelah asam nukleat masuk ke dalam sitoplasma sel, tahap

selanjutnya ditentukan apakah masuk ke dalam siklus litik atau siklus lisogenik. Apabila virus masuk ke dalam siklus litik maka tahapan selanjutnya berturut-turut adalah replikasi, perakitan, dan lisis sel bakteri. Tetapi jika virus masuk ke dalam siklus lisogenik maka tahapan selanjutnya adalah pengabungan kedua macam asam nukleat (milik virus dan milik sel inang), dan fase pembelahan.

3) Fase Eklipase-Replikasi (Sintesis)

Molekul DNA Virus dalam fase ini memulai fungsinya sebagai materi genetik, yaitu mensintesis protein yang berhubungan dengan struktur dan enzim virus. Struktur virus pada fase ini mulai dibentuk, seperti struktur kapsid, ekor, dan serabut ekor.

4) Fase Asembling (Perakitan)

Struktur tubuh virus setelah disintesis mulai dirakit menjadi struktur virus yang utuh sebagai virus-virus baru. Setiap virus hasil perakitan memiliki struktur lengkap seperti virus pada umumnya (memiliki kapsid, ekor, dan serabut ekor).

5) Fase Lisis

Virus-virus baru yang telah matang dan telah sempurna bentuk dan strukturnya akan keluar dari sel inang. Proses keluarnya virus-virus baru dengan cara merusak struktur sel (lisis) sehingga sel inang pecah dan virus-virus dapat keluar dari sel. virus-virus yang baru ini siap untuk menginfeksi sel inang lain.

b. Siklus Lisogenik

Menurut Anonim (2010b), siklus lisogenik terdiri atas:

1) Fase Adsorbsi

Virus (*bakteriofage*) dalam fase ini mulai melekatkan diri dengan organisme inang (bakteri *Escherichia coli*) pada bagian permukaan sel bakteri. Alat yang digunakan oleh virus untuk melakukan perlekatan adalah serabut ekor yang ada di bagian dekat struktur ekor. Virus harus mengenali reseptor virus pada permukaan sel bakteri sebelum melakukan perlekatan.

2) Fase penetrasi (Infeksi)

Fase infeksi merupakan fase yang melibatkan pemasukan materi genetik virus (asam nukleat) ke dalam sel organisme inang. Asam nukleat (molekul DNA atau RNA) dimasukkan ke dalam sel dan akan melakukan tugasnya sebagai cetak biru kehidupan virus. Setelah asam nukleat masuk ke dalam sitoplasma sel, tahap selanjutnya ditentukan apakah masuk ke dalam siklus litik atau siklus lisogenik. Apabila virus masuk ke dalam siklus litik maka tahapan selanjutnya berturut-turut adalah replikasi, perakitan dan lisis sel bakteri. Tetapi jika virus masuk ke dalam siklus lisogenik maka tahapan selanjutnya adalah penggabungan kedua macam asam nukleat (miliki virus dan milik sel inang), dan fase pembelahan.

3) Fase Penggabungan (Pembentukan Profage)

Fase penggabungan dapat dialami oleh virus ketika memasuki siklus hidup lisogenik. Setelah asam nukleat virus berhasil dimasukkan ke dalam organisme inang, selanjutnya asam nukleat tersebut bergabung dengan DNA Kromosom organisme inang, dalam hal ini DNA Kromosom bakteri. Penggabungan materi genetik ini bertujuan untuk menitipkan DNA atau RNA virus ke DNA Kromosom untuk

selanjutnya ikut digandakan saat proses pembelahan sel. DNA Kromosom bakteri adalah DNA yang memiliki informasi genetik bakteri termasuk salah satunya adalah informasi perintah untuk melakukan pembelahan sel.

4) Fase Pembelahan

Virus pada fase ini akan memanfaatkan proses pembelahan sel bakteri untuk penggandaan materi genetiknya yang sudah bergabung dengan DNA Kromosom. Jika satu sel bakteri membelah menjadi dua bakteri (saat pembelahan biner), maka akan didapat dua sel bakteri yang masing-masing di dalamnya terdapat DNA virus. Begitu juga seterusnya, dari dua sel bakteri tersebut akan tersu mengalami pembelahan dan jumlah DNA virus yang dihasilkan adalah sebanding dengan jumlah sel bakteri hasil pembelahan. Jika jumlah DNA virus yang dibutuhkan sudah cukup, DNA virus akan memisahkan kembali dan virus akan masuk ke daur litik melalui fase sintesis (replikasi).



Gambar 2. Daur Litik dan Lisogenik (Anonim, 2010a)

Akhir Cerita, siklus/daur lisogenik ini akan berubah menjadi litik dengan pembentukan virus baru apabila inang tidak kuat sehingga profage menghancurkan inangnya .

5. Peran Virus bagi Kehidupan

a. Virus yang Menguntungkan

Menurut Utami (2010, 28), virus yang menguntungkan berfungsi untuk:

- 1) Untuk reproduksi vaksin
- 2) Untuk melemahkan bakteri (patogen)
- 3) Untuk pembuatan antitoksin dan antibodi monoklonal.

b. Virus yang Merugikan

Menurut Anonim (2010c), virus yang merugikan terdiri atas:

- 1) Menyebabkan Penyakit pada Manusia:
 - a) *Measles virus* penyebab penyakit cacar
 - b) *Ebola virus* penyebab penyakit ebola
 - c) *Influenza virus* penyebab penyakit influenza (flu)
 - d) *Human Immunodeficiency Virus (HIV)/Retrovirus* penyebab penyakit AIDS
- 2) Menyebabkan Penyakit pada Hewan:
 - a) *Rhabdovirus* penyebab penyakit rabies pada anjing
 - b) *News Castle Disease (NCD)* penyebab penyakit tetelo pada ayam
 - c) *Foot and Mouth Disease* penyebab penyakit pada kaki dan mulut sapi
- 3) Menyebabkan Penyakit pada Tumbuhan:
 - a) *Tobacco Mozaic Virus (TMV)* penyebab penyakit mosaik pada daun tembakau

- b) *Tomato Aucuba Mozaic Virus* penyebab penyakit mosaik pada daun tomat
- c) *Citrus Leprosis Virus* (CiLV) penyebab penyakit pada jeruk.

D. Hipotesis

Menurut Hasan (2003, 140), hipotesis merupakan suatu pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan perlu dibuktikan atau dugaan yang sifatnya masih sementara. Berdasarkan pernyataan-pernyataan dari rumusan masalah penelitian, maka dapat dirumuskan suatu hipotesis sebagai berikut: “Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat penguasaan materi biologi Siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar, yang menggunakan Cara belajar Kelompok Kecil Terbimbing dan siswa tanpa menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus”.

E. Hasil Penelitian yang Relevan

Di bawah ini akan disajikan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Hasil penelitian pendukung yang dimaksud yaitu hasil penelitian mengenai pengaruh Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pembelajaran IPA umumnya, maupun pada pengajaran bidang studi biologi itu sendiri, serta pengajaran matematika dan IPS antara lain:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyani, T. (2006), bahwa hasil belajar IPS Sejarah siswa kelas VI SD Margosari pada pokok bahasan Perserikatan Bangsa-Bangsa. Kecamatan Semarang Barat menunjukkan hasil yang sangat baik sebesar 80,17. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa hasil dari nilai

ketuntasan siswa rata-rata sudah tercapai setelah menggunakan metode diskusi kelompok kecil terbimbing.

2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari, Diah Kurnia (2009), bahwa penerapan pengajaran kelompok kecil dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan motivasi belajar biologi siswa kelas X MA Al-Hidayah Donowarih. Sehingga prestasi belajar siswapun menjadi meningkat.
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Februani (2009), bahwa penerapan diskusi terbimbing dapat meningkatkan semangat dan hasil belajar matematika siswa SMPN 2 Sawit Boyolali. Penerapan diskusi terbimbing memotivasi siswa untuk lebih aktif belajar dan menguasai materi dengan cepat. Selain itu, diskusi terbimbing dapat meningkatkan interaksi antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru.

E. Kerangka Pikir

Kegiatan belajar mengajar dipandang berkualitas jika berlangsung efektif, bermakna dan ditunjang oleh sumber daya yang wajar serta mencapai tujuan yang telah digariskan. Dikatakan berhasil jika siswa menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap tugas-tugas belajar yang harus dikuasai dengan sasaran dan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu guru sebagai pendidik dan pengajar bertanggung jawab merencanakan dan mengelolah kegiatan belajar mengajar sesuai dengan tuntutan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada setiap mata pelajaran.

Proses belajar mengajar bukanlah hal sederhana karena siswa tidak sekedar menyerap informasi dari guru, tetapi melibatkan berbagai kegiatan maupun tindakan yang harus dilakukan guna peningkatan partisipasi dan prestasi belajar siswa. Salah satunya dengan memperhatikan pendekatan yang diterapkan dalam proses belajar mengajar, yang pada hakekatnya merupakan upaya dalam mengembangkan partisipasi siswa. Penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dipandang efektif karena akan memberikan peluang kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran sehingga lebih mudah menguasai materi yang diberikan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*). Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen. Pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan dengan metode ceramah biasa, sedangkan pada kelas eksperimen dilakukan dengan menerapkan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing.

Lokasi penelitian bertempat di SMA Negeri 14 Makassar.

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu konsep yang mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori, dan atau kondisi. Dalam penelitian, peneliti memusatkan perhatiannya untuk menjelaskan hubungan-hubungan yang ada antar variabel. Variabel penelitian yang dimaksudkan dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Variabel Independen (Bebas) yaitu Cara Belajar Kelompok Kecil terbimbing.
2. Variabel Dependen (Terikat) yaitu Penguasaan Materi Siswa.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2005, 90).

Objek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar yang terdaftar pada tahun pelajaran 2010/2011 yang terdiri atas 6 kelas dan berjumlah 230 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, lengkap yang dianggap mewakili populasi (Hasan 2003, 126). Sampel yang diselidiki dua kelas yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel tidak secara acak, yang disesuaikan dengan tujuan peneliti (Sugiyono 2008, 124).

Dari pengertian tersebut maka peneliti menetapkan kelas X_4 yang berjumlah 36 siswa dengan rincian siswa laki-laki sebanyak 16 orang dan siswa perempuan sebanyak 20 orang, menjadi sampel dari penelitian sebagai kelas kontrol. Dan kelas X_3 yang berjumlah 36 siswa dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 15 orang dan jumlah siswa perempuan sebanyak 21 orang, sebagai kelas eksperimen.

D. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Nonequivalent Control Group Design*” yang merupakan salah satu bentuk dari jenis desain penelitian eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*).

Model desain tersebut nampak sebagai berikut:

$$\begin{array}{ccc} O_1 & \times & O_2 \\ O_3 & - & O_4 \end{array} \quad (\text{Sugiyono 2008, 116})$$

Keterangan :

- x : Pengajaran dengan penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing (kelompok eksperimen)
- : Pengajaran tanpa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing (kelas kontrol)
- O_2 : *Post-test* untuk kelompok eksperimen
- O_1 : *Pre-test* untuk kelompok eksperimen
- O_3 : *Pre-test* untuk kelompok kontrol
- O_4 : *Post-test* untuk kelompok kontrol

Berdasarkan desain di atas maka dapat dikatakan bahwa R $O_1 \times O_2$ adalah kelompok siswa kelas X₃ SMA Negeri 14 Makassar tahun ajaran 2010/ 2011 yang dipilih tidak secara acak dan diberi perlakuan berupa Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing. R $O_3 - O_4$ adalah kelompok siswa X₄ SMA Negeri 14 Makassar tahun ajaran 2010/2011 yang dipilih tidak secara acak dan diajar tanpa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing pada pokok bahasan Virus. Kedua kelompok ini masing-masing diberi *pre-test* dan *post-test*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Tes hasil belajar biologi siswa, adalah instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar setelah menggunakan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing.

Sebelum instrumen penelitian ini digunakan maka sebelumnya terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan realibitas instrumen. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Instrumen yang realibel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono 1998, 348).

Uji validitas tes hasil belajar ini dilakukan dengan menggunakan rumus “point biserial” yaitu (Sudijono 2005, 185):

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{P}{Q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} : Koefisien validitas item.

M_p : Skor rata-rata untuk butir item yang telah dijawab dengan betul.

M_t : Skor rata-rata dari skor total.

SD_t : Deviasi standar dari skor total

P : Siswa yang menjawab betul terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya.

Q : Siswa yang menjawab salah terhadap butir item yang sedang diuji validitas itemnya

Uji reliabilitas tes hasil belajar ini dilakukan dengan menggunakan rumus “Kuder Richardson₂₀” yaitu (Sudijono 2005, 254):

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Koefisien reliabilitas tes.

n : Banyaknya butir item.

1 : Bilangan konstan

p_i : Siswa yang menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan.

q_i : Siswa yang jawabannya salah, atau: $q_i = 1 - p_i$

Berdasarkan hasil uji validitas (lihat pada Lampiran C) dan uji reliabilitas (lihat pada Lampiran D), dengan bantuan *SPSS versi 16,0* dari 30 item soal yang diujikan, terdapat 20 item soal yang valid dan reliabel. Kriteria yang digunakan untuk menentukan validnya suatu item soal adalah $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ atau $r \text{ hitung} > 0,325$. Sedangkan kriteria yang digunakan untuk menentukan reliabelnya suatu item soal adalah $\text{sig hitung} > \alpha (0,05)$, dimana sig hitung yang diperoleh adalah sebesar 0,845. Sehingga $0,845 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat 20 item soal yang valid dan reliabel.

2. Kuesioner (Pedoman Angket), sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data tentang persepsi siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar setelah penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing.

F. Teknik Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dilakukan dengan memberikan tes hasil belajar biologi sebelum dan setelah berakhirnya setiap proses pembelajaran dengan perlakuan yaitu, pengajaran dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing.

Pengumpulan data hasil penelitian ini dilakukan melalui pemberian tes hasil belajar yang berupa lembar tes pilihan ganda (*multiple choice test*).

Langkah-langkah penyusunan tes hasil belajar biologi adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan, meliputi:
 - a) Penyusunan kisi-kisi soal tes hasil belajar biologi yang disesuaikan dengan kurikulum tingkat satuan pembelajaran (KTSP).
 - b) Penyusunan item-item hasil belajar biologi untuk mengukur tingkat penguasaan materi siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar.
2. Tahap pelaksanaan, meliputi:
 - a) Memberikan tes awal dan akhir pada kedua kelompok, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui hasil belajar sekaligus tingkat penguasaan materi siswa sebelum dan setelah perlakuan.
 - b) Memberikan angket untuk mengetahui persepsi siswa terhadap penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing.

G. Teknik Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis statistik untuk pengolahan data hasil penelitian yang meliputi analisis deskriptif yang dimaksudkan untuk menjawab masalah pertama dan masalah kedua serta masalah ketiga (data angket), dan analisis inferensial untuk menjawab masalah keempat yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini.

1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh siswa, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hasil belajar maka dilakukan

pengelompokan. Pengelompokan dilakukan dengan lima kategori yang ditetapkan oleh Depdikbud (2003), yang dikutip oleh Usman (2005, 26) yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Kategori Penguasaan Materi Siswa

No.	Nilai	Kategori
1.	0 - 20	Sangat Rendah
2.	21 - 40	Rendah
3.	41 - 60	Cukup
4.	61 - 80	Tinggi
5.	81 - 100	Sangat Tinggi

Menentukan nilai hasil belajar siswa berdasarkan skor yang diperoleh dengan rumus:

$$N = \frac{w}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

N : Nilai yang diperoleh siswa

w : Jumlah soal yang benar

n : Banyaknya item soal

Data angket (Kuesioner) dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan persentase (%) melalui rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

(Sudjana 2004, 130)

Keterangan:

P : Angka persentase

f : Frekuensi yang dicari persentasenya

N : Banyaknya sampel responden

Penentuan jenis pilihan jawaban dari angket dengan menggunakan skala likert melalui 3 kategori jawaban. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala

likert mempunyai gradiasi yang sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain (Sudjana 2004, 130):

- a) Selalu (skor 3)
- b) Kadang-kadang (skor 2)
- c) Tidak pernah (skor 1)

2. Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk menghitung data pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis kovarian (Anacova) dengan bantuan *SPSS (Statistical Packaged For Social Science) 16,0 for windows*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara siswa yang diberi perlakuan berupa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dengan siswa yang tidak diberi perlakuan tersebut.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam 3 (tiga) kali pertemuan pada pokok bahasan virus. Penelitian dilaksanakan pada dua kelas menggunakan penerapan yang berbeda. Siswa kelas X_3 (36 orang) belajar menggunakan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan siswa kelas X_4 (36 orang) belajar tanpa menggunakan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing.

Data yang dikumpulkan penulis dalam penelitian yaitu berupa data hasil belajar biologi siswa yang diperoleh dengan menggunakan instrument tes hasil belajar yang diberikan sebagai tes kemampuan untuk mengetahui hasil belajar siswa sekaligus tingkat penguasaan materi siswa. Penelitian ini juga didukung dengan angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penerapan tipe pembelajaran. Berikut data hasil penelitian yang diperoleh.

1. Tingkat Penguasaan Materi (Hasil Belajar) Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing (Eksperimen)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 14 Makassar pada siswa kelas X_3 , penulis mengumpulkan data dari instrumen tes melalui skor hasil belajar *pre-test* dan *post-test* siswa yang diberi perlakuan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing (Lihat Lampiran A₁).

Hasil yang diperoleh dari *pre-test*, yaitu rentang (R) nilainya sebesar 45, banyaknya kelas sebanyak 6, interval kelas/panjang kelas ialah sebesar 7, rata-rata

(\bar{X}) sebesar 43,03 dan besarnya varians (S^2) yakni 179,63 (teknik analisis selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran A₁). Data keseluruhan hasil dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 2
Distribusi frekuensi hasil *Pre-test*

Interval kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi kumulatif (fk)	Nilai tengah (xi)	(fi.xi)	(xi-x) ²	F (xi-x) ²	Persentase (%)
20-26	7	7	23	161	401,20	2808,40	19,44
27-33	2	9	30	60	169,78	339,56	5,56
34-40	7	16	37	259	36,36	254,52	19,44
41-47	4	20	44	176	0,94	3,76	11,11
48-54	6	26	51	306	63,52	381,12	16,67
55-61	9	35	58	522	224,10	2016,90	25,00
62-68	1	36	65	65	482,68	482,68	2,78
Jumlah	36	-	308	1549	1378,58	6286,94	100,00

Hasil analisis statistik yang diperoleh dari nilai *post-test*, yaitu rentang nilai (*Range*) sebesar 35, banyaknya kelas sebanyak 6, interval kelas/panjang kelasnya 6, rata-rata nilai (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 79,83 dengan nilai varians (S^2) sebesar 88,00 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran A₁). Data keseluruhan hasil dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 3
Distribusi frekuensi hasil *Post-test*

Interval kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi kumulatif (fk)	Nilai tengah (xi)	(fi.xi)	(xi-x) ²	F (xi-x) ²	Persentase (%)
60-65	5	5	62,5	312,5	300,33	1501,65	13,89
66-71	2	7	68,5	137,0	128,37	256,74	5,56
72-77	4	11	74,5	298,0	28,37	113,64	11,11
78-83	11	22	80,5	885,5	28,41	4,95	30,56
84-89	9	31	86,5	778,5	0,45	400,41	25,00
90-95	5	36	92,5	462,5	44,49	802,65	13,89
Jumlah	36	-	465,0	2874,0	160,53	3080,04	100,00

2. Tingkat Penguasaan Materi (Hasil Belajar) Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing (Kontrol)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 14 Makassar pada siswa kelas X₄, penulis mengumpulkan data dari instrumen tes melalui skor hasil belajar *pre-test* dan *post-test* siswa yang tidak diberi perlakuan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing (Lihat Lampiran A₁).

Hasil analisis statistik yang diperoleh dari *pre-test*, yaitu rentang nilai (*R*) sebesar 45, banyaknya kelas sebanyak 6, interval kelas/panjang kelas (*K*) sebesar 7, nilai rata-rata (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 50,22 dengan nilai varians (S^2) sebesar 36,21 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran A₁). Data keseluruhan hasil dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 4
Distribusi frekuensi hasil *pre-test*

Interval kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi kumulatif (fk)	Nilai tengah (xi)	(fi.xi)	(xi-x) ²	F (xi-x) ²	Persentase (%)
20-26	2	2	23	46	740,93	1481,86	5,56
27-33	3	5	30	90	408,85	1226,55	8,33
34-40	5	10	37	185	174,77	873,85	13,89
41-47	2	12	44	88	38,69	77,38	5,56
48-54	3	15	51	153	0,61	1,83	8,33
55-61	17	32	58	986	60,53	1029,01	47,22
62-68	4	36	65	260	218,45	873,8	11,11
Jumlah	36	-	308	1808	1642,83	5564,28	100,00

Hasil analisis statistik yang diperoleh dari *post-test*, yaitu rentang nilai (*Range*) sebesar 25, banyaknya kelas sebanyak 6, interval kelas/panjang kelasnya 4, rata-rata nilai (\bar{X}) yang diperoleh sebesar 72,39 dengan nilai varians (S^2) sebesar

158,98 (untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Lampiran A₁). Data keseluruhan hasil dapat dilihat pada tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 5
Distribusi frekuensi hasil *post-test*

Interval kelas	Frekuensi (fi)	Frekuensi kumulatif (fk)	Nilai tengah (xi)	(fi.xi)	(xi-x) ²	F (xi-x) ²	Persentase (%)
60-63	2	2	61,5	123,0	118,59	237,18	5,56
64-67	3	5	65,5	196,5	47,47	142,41	8,33
68-71	12	17	69,5	834,0	8,35	100,20	33,33
72-75	14	31	73,5	1029,0	1,23	17,22	38,89
76-79	0	31	77,5	0	26,11	0	0
80-83	1	32	81,5	81,5	82,90	82,90	2,78
84-87	4	36	85,5	342,0	171,87	687,48	11,11
Jumlah	36	-	514,5	2606,0	456,52	1267,39	100,00

3. Hasil Angket Mengenai Persepsi Siswa terhadap Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Berikut ini merupakan data angket yang dianalisis secara deskriptif yang merupakan jawaban siswa dalam menanggapi pertanyaan-pertanyaan dari daftar angket tersebut tentang penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing. Frekuensi jawaban siswa menunjukkan sejauh mana cara belajar kelompok kecil ini telah diterapkan di SMA Negeri 14 Makassar.

- a. Hasil penelitian untuk angket no.1 mengenai tanggapan siswa terhadap kefokusannya belajar dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6
Tanggapan siswa terhadap kefokusn belajar dengan penerapan cara belajar
kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	16	44,44%	48
2	Kadang-kadang	20	55,56%	40
3	Tidak Pernah	0	0	0
Jumlah		36	100,00%	88

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 16 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 44,44%, 20 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 55,56%, dan tidak ada orang yang menjawab tidak pernah. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,44 dan berada pada kategori selalu.

- b. Hasil penelitian untuk angket no.2 mengenai tanggapan siswa terhadap keleluasaan dalam menyampaikan ide dalam suatu kelompok belajar, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7
Tanggapan siswa terhadap keleluasaan dalam menyampaikan ide dalam suatu
kelompok belajar

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	22	61,11%	44
2	Kadang-kadang	14	38,89%	42
3	Tidak Pernah	0	0	0
Jumlah		36	100,00%	86

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 22 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 61,11%, 14 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 38,89%, dan tidak ada

orang yang menjawab tidak pernah. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,39 dan berada pada kategori selalu.

- c. Hasil penelitian untuk angket no.3 mengenai tanggapan siswa tanggapan siswa terhadap ketidaksegaran dalam menyampaikan ide dalam suatu kelompok belajar, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8
Tanggapan siswa terhadap ketidaksegaran siswa dalam menyampaikan ide dalam suatu kelompok belajar

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	26	72,22%	52
2	Kadang-kadang	8	22,22%	24
3	Tidak Pernah	2	5,56%	2
Jumlah		36	100,00%	78

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 26 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 72,22%, 8 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 22,22%, dan 2 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 5,56%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,17 dan berada pada kategori selalu.

- d. Hasil penelitian untuk angket no.3 mengenai tanggapan siswa terhadap rasa senang menerima pelajaran dalam suatu kelompok belajar kecil, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9
Tanggapan siswa terhadap rasa senang menerima pelajaran dalam suatu kelompok belajar kecil

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	25	69,44%	75
2	Kadang-kadang	11	30,56%	22
3	Tidak Pernah	0	0	0
Jumlah		36	100,00%	97

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 25 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 69,44%, 11 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 30,56%, dan tidak ada orang yang menjawab tidak pernah. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,69 dan berada pada kategori selalu.

- e. Hasil penelitian untuk angket no.5 mengenai tanggapan siswa terhadap rasa santai menerima pelajaran jika berada dalam suatu kelompok belajar kecil, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10
Tanggapan siswa terhadap rasa santai menerima pelajaran jika berada dalam suatu kelompok belajar kecil

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	13	36,11%	39
2	Kadang-kadang	15	41,67%	30
3	Tidak Pernah	8	22,22%	8
Jumlah		36	100,00%	77

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 13 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 36,11%, 15 orang

yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 41,67%, dan 8 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 22,22%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,14 dan berada pada kategori selalu.

f. Hasil penelitian untuk angket no.6 mengenai tanggapan siswa terhadap kemudahan dalam mempelajari materi virus dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11
Tanggapan siswa terhadap kemudahan dalam mempelajari materi virus dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	20	55,56%	40
2	Kadang-kadang	13	36,11%	39
3	Tidak Pernah	3	8,33%	3
Jumlah		36	100,00%	82

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 20 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 55,56%, 13 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 36,11%, dan 3 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 8,33%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,28 dan berada pada kategori selalu.

g. Hasil penelitian untuk angket no.7 mengenai tanggapan siswa terhadap kesulitan dalam memahami dan menguasai materi virus dengan metode ceramah biasa, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12
Tanggapan siswa terhadap kesulitan dalam memahami dan menguasai materi virus dengan metode ceramah biasa

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	21	58,33%	42
2	Kadang-kadang	6	16,67%	18
3	Tidak Pernah	9	25,00%	9
Jumlah		36	100,00%	75

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 21 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 58,33%, 6 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 16,67%, dan 9 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 25%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,08 dan berada pada kategori selalu.

h. Hasil penelitian untuk angket no.8 mengenai tanggapan siswa terhadap kesenangan pada pelajaran biologi yang menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13
Tanggapan siswa terhadap kesenangan pada pelajaran biologi yang menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	25	69,44%	75
2	Kadang-kadang	11	30,56%	22
3	Tidak Pernah	0	0	0
Jumlah		36	100,00%	97

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 25 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 69,44%, 11 orang

yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 30,56%, dan tidak ada orang yang menjawab tidak pernah. Sehingga rata-rata jawaban responden terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,69 dan berada pada kategori selalu.

- i. Hasil penelitian untuk angket no.9 mengenai tanggapan siswa terhadap kebosanan mengikuti pelajaran yang menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14
Tanggapan siswa terhadap kebosanan mengikuti pelajaran yang menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	4	11,11%	4
2	Kadang-kadang	12	33,33%	36
3	Tidak Pernah	20	55,56%	40
Jumlah		36	100,00%	80

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 4 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 11,11%, 12 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 33,33%, dan 20 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 55,56%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,22 dan berada pada kategori tidak pernah.

- j. Hasil penelitian untuk angket no.10 mengenai tanggapan siswa terhadap kesenangan berdiskusi dengan guru dan teman sebaya, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15
Tanggapan siswa terhadap kesenangan berdiskusi dengan guru dan teman sebaya

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	23	63,89%	69
2	Kadang-kadang	10	27,78%	20
3	Tidak Pernah	3	8,33%	3
Jumlah		36	100,00%	91

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 23 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 63,89%, 10 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 27,78%, dan 3 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 8,33%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,53 dan berada pada kategori selalu.

k. Hasil penelitian untuk angket no.11, mengenai tanggapan siswa terhadap kemudahan memahami materi virus melalui penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16
Tanggapan siswa terhadap kemudahan memahami materi virus melalui penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	26	72,22%	52
2	Kadang-kadang	9	25,00%	27
3	Tidak Pernah	1	2,78%	1
Jumlah		36	100,00%	80

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 26 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 72,22%, 9 orang

yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 25%, dan 1 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 2,78%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,22 dan berada pada kategori selalu.

1. Hasil penelitian untuk angket no.12 mengenai tanggapan siswa terhadap kesulitan memahami pelajaran biologi dengan menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 17
Tanggapan siswa terhadap kesulitan memahami pelajaran biologi dengan menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	6	16,67%	6
2	Kadang-kadang	6	16,67%	18
3	Tidak Pernah	24	66,67%	48
Jumlah		36	100,00%	72

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 6 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 16,67%, 6 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 16,67%, dan 24 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 66,67%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,00 dan berada pada kategori tidak pernah.

- m. Hasil penelitian untuk angket no.13 mengenai tanggapan siswa terhadap kemudahan dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18
Tanggapan siswa terhadap kemudahan dalam menjawab soal yang diberikan oleh guru

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	7	19,44%	21
2	Kadang-kadang	25	69,44%	50
3	Tidak Pernah	4	11,11%	4
Jumlah		36	100,00%	75

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 7 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 19,44%, 25 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 69,44%, dan 4 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 11,11%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,08 dan berada pada kategori kadang-kadang.

n. Hasil penelitian untuk angket no.14 mengenai tanggapan siswa terhadap ketidaksenangan berdiskusi dengan guru dan teman sebaya, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 19
Tanggapan siswa terhadap ketidaksenangan berdiskusi dengan guru dan teman sebaya

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	6	16,67%	6
2	Kadang-kadang	9	25,00%	18
3	Tidak Pernah	21	58,33%	63
Jumlah		36	100,00%	87

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 6 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 16,67%, 9 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 25%, dan 21 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 58,33%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,42 dan berada pada kategori tidak pernah.

- o. Hasil penelitian untuk angket no.15 mengenai tanggapan siswa mengenai kemudahan dalam mengingat kembali materi virus dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 20
Tanggapan siswa mengenai kemudahan dalam mengingat kembali materi virus dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	21	58,33%	63
2	Kadang-kadang	11	30,56%	22
3	Tidak Pernah	4	11,11%	4
Jumlah		36	100,00%	89

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 21 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 58,33%, 11 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 30,56%, dan 4 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 11,11%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,47 dan berada pada kategori selalu.

- p. Hasil penelitian untuk angket no.16 mengenai tanggapan siswa terhadap materi virus yang menjadi menarik dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 21
Tanggapan siswa terhadap materi virus yang menjadi menarik dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	18	50,00%	54
2	Kadang-kadang	17	47,22%	34
3	Tidak Pernah	1	2,78%	1
Jumlah		36	100,00%	89

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 18 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 50%, 17 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 47,22%, dan 1 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 2,47%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,47 dan berada pada kategori selalu.

- q. Hasil penelitian untuk angket no.17 mengenai tanggapan siswa terhadap kesenangannya dibimbing dalam suatu kelompok kecil, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 22
Tanggapan siswa terhadap kesenangannya dibimbing dalam suatu kelompok kecil

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	18	50,00%	54
2	Kadang-kadang	15	41,67%	30
3	Tidak Pernah	3	8,33%	3
Jumlah		36	100,00%	87

Berdasarkan tabel diatas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 18 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 50%, 15 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 41,67%, dan 3 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 8,33%. Sehingga rata-rata jawaban responden terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,42 dan berada pada kategori selalu.

r. Hasil penelitian untuk angket no.18, mengenai tanggapan siswa terhadap kesenangannya belajar secara berkelompok, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 23
Tanggapan siswa terhadap kesenangannya belajar secara berkelompok

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	25	69,44%	75
2	Kadang-kadang	9	25,00%	18
3	Tidak Pernah	2	5,56%	2
Jumlah		36	100,00%	95

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 25 orang responden yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 69,44%, 9 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 25%, dan 2 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 5,56%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,64 dan berada pada kategori selalu.

s. Hasil penelitian untuk angket no.19 mengenai tanggapan siswa terhadap kesulitan mengingat kembali materi biologi dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 24
Tanggapan siswa terhadap kesulitan mengingat kembali materi biologi dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	4	11,11%	4
2	Kadang-kadang	7	19,44%	14
3	Tidak Pernah	25	69,44%	75
Jumlah		36	100,00%	93

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 4 orang responden yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 11,11%, 7 orang yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 19,44%, dan 25 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 69,44%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,69 dan berada pada kategori tidak pernah.

t. Hasil penelitian untuk angket no.20 mengenai tanggapan siswa terhadap cara belajar kelompok kecil terbimbing yang dianggap paling baik untuk diterapkan, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 25
Tanggapan siswa terhadap cara belajar kelompok kecil terbimbing yang dianggap paling baik untuk diterapkan

No.	Jawaban Siswa	Frekuensi	Persentase	Skor
1	Selalu	18	50,00%	48
2	Kadang-kadang	16	44,44%	36
3	Tidak Pernah	2	5,56%	2
Jumlah		36	100,00%	86

Berdasarkan tabel di atas, dari 36 siswa sebagai sampel dalam penelitian, terdapat 18 orang yang menjawab selalu dengan persentase sebesar 50%, 16 orang

yang menjawab kadang-kadang dengan persentase sebesar 44,44%, dan 2 orang yang menjawab tidak pernah dengan persentase sebesar 5,56%. Sehingga rata-rata jawaban siswa terhadap pertanyaan tersebut adalah 2,39 dan berada pada kategori selalu.

4. Perbedaan Tingkat Penguasaan Materi Siswa yang Diajar dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dan Siswa yang Diajar Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Pada bagian ini diurutkan hasil analisis deskriptif dan inferensial yang dimaksud untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing pada siswa kelas X SMA Negeri 14 Makassar tersebut. Penulis melakukan penelitian terhadap dua kelas atau kelompok, yaitu kelas X_3 merupakan kelas eksperimen dan kelas X_4 merupakan kelas kontrol, masing-masing kelompok diberi tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui tingkat penguasaan materi siswa.

Tingkat penguasaan materi siswa berdasarkan tes hasil belajar pada kelas kontrol yang diberi *pre-test* dan *post-test*, serta diajar tanpa penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing dapat kita lihat pada tabel kategori peningkatan penguasaan materi sebagai berikut:

Tabel 26
Kategori Tingkat Penguasaan Materi Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	1	2,78
21 – 40	Rendah	9	25,00
41 – 60	Sedang	22	61,11
61 – 80	Tinggi	4	11,11

Lanjutan tabel 26

81 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		36	100

Sumber Data : Hasil *pre-test* Siswa Kelas X₄ SMA Negeri 14 Makassar

Berdasarkan tabel di atas, tidak ada siswa yang berada pada kategori “sangat tinggi” (0%), 4 orang berada pada kategori “tinggi” dengan persentase sebesar 11,11%, 22 orang berada pada kategori “sedang” dengan persentase sebesar 61,11%, 9 orang berada pada kategori “rendah” dengan persentase sebesar 25%, dan 1 orang yang berada pada kategori “sangat rendah” dengan persentase sebesar 2,78%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa saat test awal (*pre-test*) pada kelompok kontrol tergolong sedang.

Tabel 27
Kategori Peningkatan Penguasaan Materi Siswa Tanpa Penerapan Cara Belajar
Kelompok Kecil Terbimbing

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	0	0
21 – 40	Rendah	0	0
41 – 60	Sedang	2	5,56
61 – 80	Tinggi	30	83,33
81 – 100	Sangat Tinggi	4	11,11
Jumlah		36	100,00

Sumber Data : Hasil *post-test* Siswa Kelas X₄ SMA Negeri 14 Makassar

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 4 orang yang berada pada kategori “sangat tinggi” dengan persentase sebesar 11,11%, 30 orang berada pada kategori “tinggi” dengan persentase sebesar 83,33%, 2 orang berada pada kategori “sedang” dengan persentase sebesar 5,56%, serta tidak ada siswa yang berada pada kategori “rendah” dan kategori “sangat rendah”(0%). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa

tingkat penguasaan materi siswa saat test akhir (*post-test*) pada kelompok kontrol tergolong tinggi.

Tabel 28
Kategori Peningkatan Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	2	5,56
21 – 40	Rendah	14	38,89
41 – 60	Sedang	19	52,78
61 – 80	Tinggi	1	2,78
81 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah		36	100,00

Sumber Data : Hasil *Pre test* Siswa Kelas X₃ SMA Negeri 14 Makassar

Berdasarkan tabel di atas, tidak ada siswa yang berada pada kategori “sangat tinggi”, 1 orang berada pada kategori “tinggi” dengan persentase sebesar 2,78%, 19 orang berada pada kategori “sedang” dengan persentase sebesar 52,78%, 14 orang berada pada kategori “rendah” dengan persentase sebesar 38,89%, dan 2 orang yang berada pada kategori “sangat rendah” dengan persentase sebesar 5,56%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat penguasaan materi siswa saat test awal (*pre-test*) pada kelompok eksperimen tergolong sedang.

Tabel 29
Kategori Peningkatan Penguasaan Materi Siswa dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 – 20	Sangat Rendah	0	0
21 – 40	Rendah	0	0
41 – 60	Sedang	2	5,56
61 – 80	Tinggi	20	55,56
81 – 100	Sangat Tinggi	14	38,89
Jumlah		36	100,00

Sumber Data : Hasil *post-test* Siswa Kelas X₃ SMA Negeri 14 Makassar

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 14 orang yang berada pada kategori “sangat tinggi” dengan persentase sebesar 38,89%, 20 orang berada pada kategori “tinggi” dengan persentase sebesar 55,56%, 2 orang berada pada kategori “sedang” dengan persentase sebesar 5,56%, tidak ada siswa yang berada pada kategori “rendah”, dan tidak ada siswa yang berada pada kategori “sangat rendah”. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat penguasaan materi siswa saat test akhir (*post-test*) pada kelompok eksperimen tergolong tinggi.

a. Hasil Uji Normalitas

Sebelum mengadakan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, karena hal ini merupakan syarat untuk melakukan pengujian dalam analisis inferensial. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi berdistribusi normal, jika $\text{Sig. hitung} > \text{Sig. tabel}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = populasi tak berdistribusi normal, jika $\text{Sig. hitung} < \text{Sig. tabel}$

Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan *SPSS versi 16,0* diperoleh nilai sig. hitung kelas kontrol adalah 0,094 dan nilai sig. hitung kelas eksperimen adalah 0,005, sedangkan nilai sig. tabel (uji 2 sisi) adalah 0,025. Sehingga $\text{Sig. hitung} > \text{Sig. tabel}$ atau $0,094 > 0,025$ dan $0,005 > 0,025$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 yang menyatakan populasi berdistribusi normal diterima dan H_1 yang menyatakan bahwa

populasi tidak berdistribusi normal ditolak (Untuk analisis selengkapnya, Lihat pada Lampiran A₁).

b. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan hasil belajar siswa pada kelompok kontrol. Untuk keperluan analisis, digunakan analisis kovarian dengan bantuan *SPSS versi 16,0* (Lihat pada Lampiran A₂). Dengan demikian maka dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

Hipotesis Nihil (H_0) = tidak ada perbedaan, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} < \text{Sig.}_{\text{tabel}}$

Hipotesis Alternatif (H_1) = ada perbedaan, jika $\text{Sig.}_{\text{hitung}} > \text{Sig.}_{\text{tabel}}$

Dengan kriteria pengujian adalah jika nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}} > \alpha (0,05)$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, berarti ada perbedaan hasil belajar biologi siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Uji hipotesis pada analisis kovarian dilakukan dalam 2 tahap, yakni tahap pertama untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi antara perlakuan (kontrol dan eksperimen) dengan hasil *pre-test* siswa, dan tahap kedua untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh perlakuan (kontrol dan eksperimen) terhadap hasil *post-test* siswa.

Berdasarkan hasil pengujian yang terlampir pada lampiran A₂ maka diperoleh nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}}$ sebesar 0,000 dengan $\text{sig.}_{\text{tabel}} (\alpha)$ sebesar 0,05. Dengan demikian jelas terlihat bahwa nilai $\text{sig.}_{\text{hitung}} (0,000) < \text{sig.}_{\text{tabel}} (0,05)$, berarti H_0 ditolak. Jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat penguasaan materi siswa pada kelas

kontrol dengan kelas eksperimen. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing lebih baik dan dapat meningkatkan penguasaan materi siswa jika dibandingkan dengan siswa yang diajar tanpa penerapan metode tersebut. Hal ini dikuatkan dengan nilai estimasi parameter kelas kontrol sebesar (-13,677), sedangkan kelas eksperimen 0. Jadi estimasi parameter kelas eksperimen > estimasi parameter kelas kontrol ($0 > -13,667$).

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Tingkat penguasaan Materi Siswa yang Diajar Tanpa Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Hasil analisis data menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar biologi siswa kelas X_4 yang diajar dengan tanpa menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing adalah 50,22 untuk *pre-test* dan 72,39 untuk *post-test*. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan tanpa menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing mengalami peningkatan nilai sebesar 22,17. Tingkat penguasaan materi siswa kelas kontrol pada pemberian *pre-test* masuk ke dalam kategori sedang, yakni pada interval nilai 41-60 sebesar 61,11%. Sedangkan tingkat penguasaan materi siswa setelah pemberian post test masuk ke dalam kategori tinggi, yakni pada interval 61-80 sebesar 83,33% dan siswa yang masuk ke dalam kategori sangat tinggi yakni pada interval 81-100 hanya sebesar 11,11% dari keseluruhan siswa. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Trianto (2007) bahwa berdasarkan hasil analisis penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik, hal tersebut ternyata disebabkan proses pembelajaran yang

didominasi oleh pembelajaran tradisional, misalnya dengan metode ceramah. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif. Dalam hal ini siswa tidak diajarkan strategi belajar yang dapat memahami bagaimana belajar, berpikir, dan memotivasi diri sendiri.

2. Tingkat Penguasaan Materi Siswa yang Diajar dengan Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing

Hasil analisis data menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar biologi siswa kelas X₃ yang diajar dengan menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing adalah 43,03 untuk *pre-test* dan 79,83 untuk *post-test*. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing mengalami peningkatan nilai sebesar 36,80. Tingkat penguasaan materi siswa kelas eksperimen pada pemberian *pre-test*, masuk ke dalam kategori sedang yakni pada interval nilai 41-60 sebesar 52,78% dan siswa yang masuk ke dalam kategori sangat tinggi yakni pada interval 81-100 hanya sebesar 11,11%. Sedangkan tingkat penguasaan materi siswa setelah pemberian *post-test*, masuk ke dalam kategori tinggi yakni pada interval 61-80 sebesar 55,56% dan siswa yang masuk ke dalam kategori sangat tinggi yakni pada interval 81-100 adalah sebesar 38,89% dari keseluruhan siswa. Ini menunjukkan bahwa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dapat meningkatkan nilai rata-rata siswa dan mampu meningkatkan jumlah siswa yang masuk ke dalam kategori tingkat penguasaan sangat tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Tri Mulyani (2006) bahwa diskusi terbimbing merupakan proses komunikasi dua

arah dengan cara memberikan kesempatan pada kedua belah pihak untuk dapat mencurahkan perasaan secara lebih terbuka sehingga memberikan peluang untuk berkembangnya ide-ide dari seluruh siswa yang terlibat dan berpartisipasi didalamnya secara lebih bebas, dan interaksi antara siswa dengan siswa menjadi lebih erat. Selain itu pada pembelajaran ini, suasana kelas cenderung *student-centered*, sehingga siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran, yang nantinya akan berimbas pada peningkatan hasil belajar sekaligus penguasaan materi siswa.

3. Persepsi Siswa terhadap Penerapan Cara Belajar Kelompok Kecil Terbimbing Pada Pokok Bahasan Virus

Dengan melihat tabel 6, pada item pernyataan 1 menunjukkan tingkat persentasi tertinggi siswa yang merasa lebih fokus saat belajar biologi dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing yaitu masuk kategori kadang-kadang yaitu 55,56% dengan frekuensi 20 orang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing ini tidak selalu dapat membuat siswa merasa fokus dalam mempelajari biologi.

Dengan melihat tabel 7 dan 8, item pernyataan 2 dan 3 menyatakan keleluasaan siswa dalam menyampaikan ide masuk kategori selalu sejumlah 22 dan 26 orang dengan persentase 61,11% dan 72,22%. Hal ini menunjukkan tingkat kepercayaan dan keberanian siswa dalam mengajukan ide atau pertanyaan meningkat dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing

Dengan melihat tabel 9, 10, 22, dan 23, item pernyataan 4, 5, 8, 17, dan 18 yang menyatakan pengaruh cara belajar kelompok kecil terbimbing terhadap

kesenangan (rasa santai) siswa mengikuti pelajaran biologi dalam suatu kelompok belajar masuk kategori selalu dengan persentase masing-masing (4, 8 dan 18) 69,44% dan sebanyak 25 orang. Item 5 dengan persentase 41,67 sebanyak 15 orang masuk pada kategori kadang-kadang. Sedangkan item 17 dengan persentase 50% sebanyak 18 orang masuk pada kategori selalu. Hal ini membuktikan adanya pengaruh cara belajar kelompok kecil terbimbing terhadap antusias siswa mengikuti pelajaran Biologi, khususnya pada pokok bahasan virus. Meskipun pada kondisi-kondisi tertentu siswa pun dapat merasa tidak santai.

Dalam cara belajar kelompok kecil terbimbing ini yang menjadi focus utama yaitu siswa mudah memahami pelajaran, khususnya materi virus dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing. Dengan melihat tabel 11, 12, 16, dan 17 pada item 6, 7, 11, dan 12 siswa menyatakan adanya perasaan mudah dalam memahami pelajaran Biologi dengan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan sulit memahami pelajaran dengan tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing, hal tersebut terbukti dengan item 6 dan 11 ini masuk kategori selalu dengan persentase 55,56% dan 72,22% sebanyak 20 dan 26 orang. Sedangkan item 7 dan 12 masuk kategori tidak pernah dengan persentase 58,33% dan 66,67% sebanyak 21 dan 24 orang.

Dengan melihat tabel 14 dan 21, pada item pernyataan 9 dan 16 menyatakan persentase kebosanan dan ketertarikan siswa pada mata pelajaran Biologi yang menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing yaitu pada item 9 mencapai persentase 55,56% sebanyak 20 orang dan masuk ke dalam kategori selalu.

Sedangkan pada item 16 mencapai persentase ketertarikan siswa yaitu 50 % sebanyak 18 orang dan masuk kategori selalu.

Dengan melihat tabel 15 dan 19, pada item pernyataan 10 dan 14 menyatakan persentase kesenangan dan ketidaksenangan siswa berdiskusi dengan guru dan teman sebaya yaitu pada item 10 mencapai persentase 27,78% sebanyak 10 orang dan masuk ke dalam kategori selalu. Sedangkan pada item 14 mencapai persentase 58,33% sebanyak 21 orang dan masuk kategori tidak pernah. Ini menunjukkan bahwa siswa sangat senang berdiskusi dengan guru dan teman sebaya.

Dengan melihat tabel 20 dan 24, pada item pernyataan 15 dan 19 menyatakan persentase kemudahan dan kesulitan siswa dalam mengingat kembali materi virus yang diberi penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing yaitu pada item 15 mencapai persentase 58,33% sebanyak 21 orang dan masuk ke dalam kategori selalu. Sedangkan pada item 19 mencapai persentase 69,44 % sebanyak 25 orang dan masuk kategori tidak pernah. Ini menunjukkan bahwa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing membuat siswa menjadi lebih mudah dalam mengingat kembali pelajaran yang telah diberikan.

Dengan melihat tabel 18, pada item pernyataan 13 menyatakan persentase kemudahan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru yaitu mencapai persentase 69,44% sebanyak 25 orang dan masuk ke dalam kategori kadang-kadang. Dan dengan melihat tabel 22, pada item 20 menyatakan bahwa cara belajar kelompok kecil terbimbing adalah cara belajar yang dianggap paling baik oleh

siswa memperoleh persentase sebesar 50%, sebanyak 18 orang dan dengan kategori selalu.

Ini menunjukkan bahwa cara belajar kelompok kecil terbimbing ini memperoleh persepsi yang positif dari para siswa dan dianggap mampu meningkatkan motivasi, minat dan hasil belajar sekaligus tingkat penguasaan materi siswa. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Isjoni (2009), bahwa pembelajaran kelompok memiliki dampak positif untuk siswa yang hasil belajarnya rendah sehingga mampu memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Keuntungan pembelajaran kelompok kecil adalah siswa mempunyai tanggung jawab dan terlibat secara aktif dalam pembelajaran, siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir tingkat tinggi, meningkatkan ingatan siswa, dan meningkatkan kepuasan siswa terhadap materi pembelajaran.

4. Perbedaan Tingkat Penguasaan Materi Siswa pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil uji SPSS tahap pertama, pada baris kelas**pre-test* terlihat nilai signifikansi hitung sebesar $0,401 > \alpha (0,05)$. Ini berarti bahwa H_0 yang menyatakan bahwa tidak ada interaksi antara variabel kelas (kontrol dan eksperimen) dengan *pre-test* diterima, dan H_1 yang menyatakan bahwa ada interaksi antara variabel kelas dengan *pre-test* ditolak. Pada tahap kedua (analisis kovarian), tabel uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,694 > \alpha (0,05)$. sehingga H_0 yang menyatakan bahwa kedua kelas adalah homogen diterima, dan H_1 yang menyatakan bahwa kedua kelas adalah heterogen ditolak.

Selanjutnya adalah uji hipotesis perbedaan antara nilai *post-test* kelas kontrol dan eksperimen, dimana nilai signifikansi sebesar $0,000 < \alpha (0,05)$, sehingga H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan nilai *post-test* antara kelas kontrol dan eksperimen ditolak, dan H_1 yang menyatakan ada perbedaan nilai *post-test* antara kelas kontrol dan eksperimen diterima. Tabel terakhir menunjukkan nilai signifikansi sebesar $(0,000) < \alpha (0,05)$. Ini berarti H_0 yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara kelas (kontrol dan eksperimen) terhadap peningkatan nilai *post-test* ditolak, dan H_1 yang menyatakan ada pengaruh antara kelas (kontrol dan eksperimen) terhadap nilai *post-test* diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai *post-test*, sekaligus tingkat penguasaan materi antara kelas dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan kelas tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing. Nilai *post-test* kelas tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil memiliki nilai yang lebih rendah 13,667 dibanding kelas dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing. Ini berarti bahwa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sekaligus tingkat penguasaan materi siswa, khususnya pada pokok bahasan virus.

Hasil perhitungan rata-rata (*mean*) hasil belajar siswa antara kedua kelompok tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing (eksperimen) lebih baik daripada hasil belajar biologi siswa yang diajar tanpa menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing yaitu nilai rata-rata hasil belajar siswa (*post-test*) kelas

eksperimen adalah 79,83 dan nilai rata-rata hasil belajar siswa (*pos- test*) kelas kontrol adalah 72,39. Peningkatan nilai dari *pre-test* ke *post-test* pada kelas kontrol hanya sebesar 22,17 sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 36,80. Dan setelah *post-test* diberikan, siswa yang dikategorikan memiliki penguasaan materi yang sangat tinggi yakni interval 81-100 pada kelas kontrol hanya sebesar 11,11%, sedangkan pada kelas eksperimen sebesar 38,89%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tri Mulyani (2009), yang menyimpulkan bahwa pembelajaran kelompok dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yang tentunya dapat juga meningkatkan penguasaan materi siswa. Selain itu, Menurut Sunan dan Hans (Isjoni 2009, 12) bahwa cara belajar kelompok adalah suatu cara pendekatan/strategi yang khusus dirancang untuk memberi dorongan kepada peserta didik untuk bekerja sama selama pembelajaran, yang tentunya dapat meningkatkan pemahaman siswa. Hal inilah yang juga terjadi pada kelas X₃ yang merupakan kelas eksperimen. Siswa dimotivasi agar mau bekerja sama selama pembelajaran dan memecahkan permasalahan yang diberikan secara bersama-sama pula. Hal inilah yang memunculkan interaksi yang kuat antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru sebagai pembimbing dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi siswa, khususnya pada pokok bahasan virus ini.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa yang diajarkan dengan tanpa menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing memperoleh peningkatan penguasaan materi sebesar 22,17, yakni dari skor rata-rata 50,22 ke skor rata-rata 72,39.
2. Siswa yang diajar dengan menggunakan cara belajar kelompok kecil terbimbing dapat meningkatkan penguasaan materi siswa sebesar 36,80, yakni dari skor rata-rata 43,03 ke skor rata-rata 79,83.
3. Persentase hasil angket menunjukkan adanya respon (persepsi) yang sangat baik dari siswa pada penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing terhadap peningkatan penguasaan materi.
4. Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat penguasaan materi siswa yang diajar dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dan siswa yang diajar dengan tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing dengan nilai $\text{sig. hitung} < \alpha (0,05)$ yaitu $(0,000 < 0,05)$. Tingkat penguasaan materi siswa yang diajar dengan penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing lebih baik daripada siswa yang diajar tanpa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing.

B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka beberapa hal yang disarankan antara lain:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi, khususnya di SMA Negeri 14 Makassar disarankan agar menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing karena dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi biologi terhadap materi pelajaran yang dijelaskan oleh guru, khususnya pada pokok bahasan virus.
2. Penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing hendaknya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan lingkungan belajar siswa serta ketersediaan waktu yang cukup. Mengingat bahwa penerapan cara belajar kelompok kecil terbimbing ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan dengan kondisi kelas yang kondusif.
3. Diharapkan kepada para guru agar selalu meningkatkan keterampilan dan kemampuan agar dapat melaksanakan bimbingan dengan sebaik-baiknya. Karena walaupun cara belajar kelompok kecil dapat meningkatkan penguasaan materi siswa, tapi tetap gurulah yang menjadi salah satu penentu dalam penerapan model pembelajaran ini.
4. Diharapkan bagi calon peneliti berikutnya yang menerapkan cara belajar kelompok kecil terbimbing sebagai bahan penelitian, diharapkan melakukan pendekatan yang lebih mendalam kepada siswa terlebih dahulu sebelum melakukan pengambilan data agar hasilnya dapat lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim(a). *Gambar Virus dan Siklus Reproduksi (litik dan lisogenik)*. <http://biologigonz.blogspot.com/2010/01/.html> , diakses pada tanggal 20 Mei 2010.
- Anonim(b). *Perbedaan Fase/daur Litik dan fase/daur Lisogenik*. <http://biologigonz.blogspot.com/2010/01/beda-fase-litik-dan-lisogenik.html>, diakses pada tanggal 20 Mei 2010.
- Anonim(c). *Virus*. http://materi-pelajaran.blogspot.com/2007/11/virus_14.html , diakses pada tanggal 24 Mei 2010.
- Arikunto, Suharsimin. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Campbell, Neil A. *Biologi Edisi 5 jilid kedua*. Jakarta: Erlangga, 2003.
- Djamarah, Syaiful Bahri, Dkk. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2002.
- Hasan, Iqbal. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2*. Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Hamalik, O. *Metode Belajar dan kesulitan-Kesulitan Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional, 1994.
- Irianto, Koes. *Mikrobiologi*. Bandung: Yrama widya, 2007.
- Isjoni. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- Karmana, Oman. *Biologi kelas X*. Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008.
- Lestari, Diah Kurnia. *Penerapan Pengajaran Kelompok Kecil dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir dan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MA Al-Hidayah Donowarih Karangploso Malang pada Mata Pelajaran Biologi, (Skripsi Universitas negeri Malang)*. Tersedia:[http://www.kelompok kecil 3\(10 Maret 2010\)](http://www.kelompok kecil 3(10 Maret 2010)).
- M.Dalyono. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT.Rineka Cipta, 1997.

----- *Psikologi Pendidikan*, Jakarta : PT.Rineka Cipta, 2000.

Mulyani, Tri. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPS Sejarah dengan metode Diskusi Kelompok Kecil dalam Pokok Bahasan PBB pada Siswa kelas VI SD Margosari, Kota Semarang, (Skripsi Universitas Negeri Semarang)*. Tersedia:<http://www.kelompok kecil 1-pdf> (15 february 2010).

Nasution, S. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara, 2008.

Nugroho, W. *Belajar Mengatasi Hambatan Belajar*. Jakarta: Prestasi Pusaka, 2007.

Pelczar, Michael. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Penerbit Universitas Indonesia, 2007.

Purwanto,M.N. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 1996.

Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT.Bina Aksara, 2003.

Subana, M. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. CV.Pustaka Setia: Bandung, 2005.

Sudjana, Nana. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito, 1991.

----- . *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito, 1992.

----- . *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004.

Sudijono, A. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Grafindo.2005.

Sudijono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2006.

Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: AlfaBeta, 2008.

Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta, 2008.

Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2003.

----- . *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005.

Thabrany, H. *Rahasia Kunci Sukses Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1994.

The Liang Gie. *Cara Belajar Yang Efisien*. Yogyakarta: Liberty, 1987.

Trianto. *Model-Model Pembelajaran Inovatif berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.

Usman, Uzear. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002

Utami, Basuki. *Super Bank Soal Biologi SMA*. Jakarta: PT Wahyumedia, 2010.



RIWAYAT HIDUP



Dian Safitri dilahirkan di Makassar pada tanggal 12 September 1987. Anak pertama dari empat bersaudara hasil buah kasih dari pasangan Hasanuddin dengan Hj. Asmara Dewi. Pendidikan Formal dimulai dari Sekolah Dasar di SDN Inp. Tamamaung 2 dan lulus pada tahun 2000. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Negeri 23 Makassar dan lulus pada tahun 2003, dan pada tahun yang sama pula penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 14 Makassar dan lulus pada tahun 2006. Kemudian penulis melanjutkan studi kejenjang S1 dengan mengambil jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar dan selesai pada tahun 2010 dengan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R